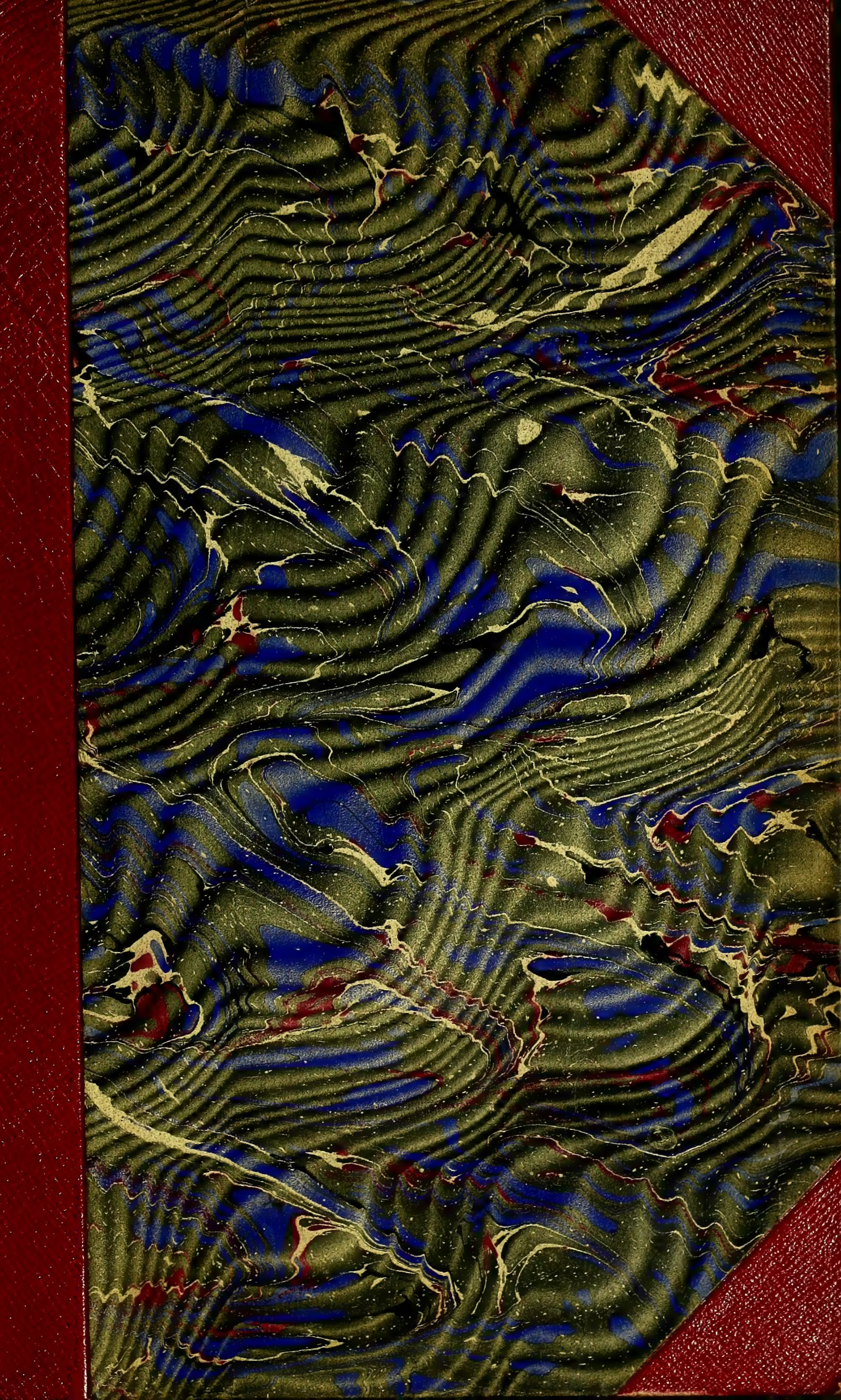


TRAITÉ

DE

THÉRAPEUTIQUE

APPLIQUÉE

LISTE DES COLLABORATEURS

ACHARD, professeur agrégé à la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital Tenon.
ARNOZAN, professeur à la Faculté de Bordeaux.
AUBERT, médecin des hôpitaux de Lyon.
AUDRY, médecin des hôpitaux de Lyon.
AUVARD, accoucheur des hôpitaux de Paris.
BALLET, professeur agrégé à la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.
BALZER, médecin de l'hôpital Saint-Louis.
BARBE, chef du laboratoire de dermatologie à l'hôpital Saint-Antoine.
BARDET, rédacteur en chef du *Bulletin de Thérapeutique*.
BARIÉ, médecin de l'hôpital Tenon.
BARTH, médecin de l'hôpital Necker.
BAUMEL, professeur agrégé à la Faculté de Montpellier.
BERGÉ, ex-interne des hôpitaux de Paris.
BESNIER, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Saint-Louis.
BLANCHARD, membre de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de Paris.
BLIN, médecin de l'hospice de Vaucluse.
BOINET, médecin des hôpitaux, agrégé des Facultés, professeur à l'École de Marseille.
BOISSARD, accoucheur de l'hôpital Tenon.
BOUILLY, professeur agrégé à la Faculté de Paris, chirurgien de l'hôpital Cochin.
BOURCY, médecin de l'hôpital Tenon.
BRAULT, médecin de l'hôpital Tenon.
BRISSAUD, professeur agrégé à la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.
BROCQ, médecin de l'hôpital Broca.
BROUSSE, prof. agrégé à la Faculté de Montpellier.
BUCQUOY, membre de l'Académie de médecine, médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu.
BUDIN, membre de l'Académie de médecine, accoucheur de la Maternité.
CALMETTE, directeur de l'Institut Pasteur à Lille.
CAPITAN, assistant de consultation à la Pitié.
CATRIN, professeur agrégé au Val-de-Grâce.
CHANDELUX, professeur agrégé à la Faculté de Lyon.
CHARPENTIER, membre de l'Académie de médecine, professeur agrégé à la Faculté de Paris.
CHASLIN, médecin de l'hospice de Bicêtre.
CHAUFFARD, professeur agrégé à la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital Cochin.
CHEVALLEREAU, médecin de la Clinique des Quinze-Vingts.
COMBY, médecin de l'hôpital des Enfants Malades.
DALCHÉ, médecin des hôpitaux de Paris.
DREYFUS-BRISAC, médecin de l'hôpital Lariboisière.
DUBREUILH, professeur agrégé à la Faculté de Bordeaux, médecin des hôpitaux.
DUCAMP, professeur agrégé à la Faculté de Montpellier.
DU CASTEL, médecin de l'hôpital Saint-Louis.
DUMONTPALLIER, membre de l'Académie de médecine, médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu.
ESTOR, professeur à la Faculté de Montpellier.
ÉTIENNE, professeur agrégé à la Faculté de Nancy.
FAISANS, médecin de l'hôpital de la Pitié.
FÉRÉ, médecin de l'hospice de Bicêtre.
GALLIARD, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.
GAREL, médecin des hôpitaux de Lyon.
GAUCHER, professeur agrégé à la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.
GELLÉ, membre de la Société de biologie.
G. DE LA TOURETTE, professeur agrégé à la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital Hérold.
GIRAUDEAU, médecin de l'hôpital Tenon.
GOUGUENHEIM, médecin de l'hôpital Lariboisière.
GRASSET, professeur à la Faculté de Montpellier.
HALLOPEAU, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hopital Saint-Louis.
HAUSHALTER, professeur agrégé à la Faculté de Nancy.
HIRTZ, médecin de l'hôpital Laennec.
HUCHARD, membre de l'Académie de médecine.
HUET, chef du laboratoire d'électrothérapie à la clinique de la Salpêtrière.
HUTINEL, professeur à la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital des Enfants-Assistés.
JANET, professeur agrégé à la Faculté des lettres de Paris, docteur en médecine.
JOFFROY, professeur à la Faculté de Paris, médecin de l'asile Sainte-Anne.
JOSIAS, médecin de l'hôpital Trousseau.
KALT, médecin de la clinique des Quinze-Vingts.
KELSCH, membre de l'Académie de médecine, directeur de l'École du service de santé militaire de Lyon.
LABADIE-LAGRAVE, médecin de l'hôpital de la Charité.
LABORDE, membre de l'Académie de médecine.
LANCEREAUX, membre de l'Académie de médecine médecin de l'Hôtel-Dieu.
LANNOIS, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux.
LAVERAN, membre de l'Académie de médecine, médecin principal de 1re classe.
LELOIR, professeur à la Faculté de Lille.
LEMOINE, professeur à la Faculté de Lille.
LEREDDE, ex-interne des hôpitaux de Paris.
LERMOYEZ, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.
LONDE, ex-interne des hôpitaux de Paris.
LUBET-BARBON, ex-interne des hôpitaux de Paris.
LYONNET, médecin des hôpitaux de Lyon.
MAGNAN, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'asile Sainte-Anne.
MAIRET, doyen de la Faculté de Montpellier.
MANQUAT, professeur agrégé au Val-de-Grâce.
MARIE, professeur agrégé à la Faculté de Paris, médecin de l'hospice de Bicêtre.
H. MARTIN, médecin de l'hôpital Tenon.
MATHIEU, médecin de l'hôpital Andral.
MÉNIÈRE, médecin adjoint de l'Institution des Sourds-Muets.
MERKLEN, médecin de l'hôpital Laënnec.
MOLLARD, ex-chef des travaux biologiques à la Faculté de Lyon.
MOSSÉ, professeur à la Faculté de Toulouse.
MUSELIER, médecin de l'hôpital Lariboisière.
NETTER, professeur agrégé à la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital Trousseau.
ŒTTINGER, médecin de l'hôpital Broussais.
PANAS, membre de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de Paris.
PARINAUD, ex-interne des hôpitaux de Paris.
PÉCHARMAN, médecin des asiles de la Seine.
PEYROT, professeur agrégé à la Faculté de Paris, chirurgien de l'hôpital Lariboisière.
PITRES, doyen de la Faculté de Bordeaux.
POZZI, membre de l'Académie de médecine, chirurgien de l'hôpital Broca.
RAUZIER, professeur agrégé à la Faculté de Montpellier.
RÉMOND, professeur agrégé à la Faculté de Toulouse.
RENAUT, professeur à la Faculté de Lyon.
RENDU, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Necker.
RICARD, professeur agrégé à la Faculté de Paris.
RICHARDIÈRE, médecin de l'hôpital Trousseau.
RITTI, médecin de l'asile de Charenton.
SABOURAUD, chef du laboratoire de la clinique de l'hôpital Saint-Louis.
SARDA, professeur agrégé à la Faculté de Montpellier.
SCHMITT, professeur à la Faculté de Nancy.
SEGOND, professeur agrégé à la Faculté de Paris, chirurgien de la Salpêtrière.
SÉRIEUX, médecin des asiles d'aliénés de la Seine.
SIREDEY, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.
SOLLIER, ex-chef de clinique adjoint des maladies mentales à la Faculté de Paris.
SPILLMANN, professeur à la Faculté de Nancy.
SPRINGER, chef de laboratoire à la clinique médicale de la Charité.
STRAUS, membre de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de Paris.
TALAMON, médecin de l'hôpital Tenon.
TAPRET, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.
TEISSIER, professeur à la Faculté de Lyon.
TROISIER, professeur agrégé à la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital Beaujon.
VALUDE, médecin de la Clinique des Quinze-Vingts.
VERCHÈRE, chirurgien de Saint-Lazare.
VINAY, médecin de la Maternité de Lyon.
WEBER, ancien interne des hôpitaux de Paris.
WEILL, professeur agrégé à la Faculté de Lyon.

TRAITÉ
DE
THÉRAPEUTIQUE
APPLIQUÉE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

ALBERT ROBIN

DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

FASCICULE XII

TRAITEMENT DES MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF ET DE SES ANNEXES

PREMIÈRE PARTIE

BOUCHE — PHARYNX — ŒSOPHAGE — ESTOMAC — PANCRÉAS

PAR MM.

P. SPILLMANN
Professeur
à la Faculté de Nancy.

J. SCHMITT
Professeur
à la Faculté de Nancy.

J. BUCQUOY
Membre
de l'Académie de Médecine.

A. GOUGUENHEIM
Médecin
de l'hôpital Lariboisière.

A. JOSIAS
Médecin
de l'hôpital Trousseau.

G. LEMOINE
Professeur
à la Faculté de Lille.

ALBERT ROBIN
Membre
de l'Académie de médecine.

P. MUSELIER
Médecin
de l'hôpital Lariboisière.

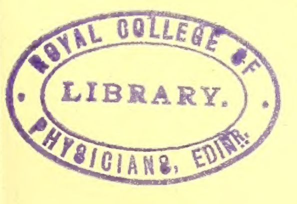
G. ÉTIENNE
Professeur agrégé
à la Faculté de Nancy

A. HUGENSCHMIDT
De Paris.

A. RÉMOND (de Metz)
Professeur
à la Faculté de Toulouse

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

J. WEILL-MANTOU



PARIS

RUEFF ET CIE, ÉDITEURS

106, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 106

1897

TRAITEMENT

DES

MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF

ET DE SES ANNEXES

PREMIÈRE PARTIE

BOUCHE — PHARYNX — ŒSOPHAGE
ESTOMAC — PANCRÉAS

CHAPITRE PREMIER

NOTIONS PATHOLOGIQUES ET INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES GÉNÉRALES

SUR LES

MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF

PAR

P. SPILLMANN

Professeur à la Faculté de Nancy, Correspondant de l'Académie de médecine.

I

Considérations générales.

Nous n'en sommes plus au temps où l'on pouvait dire que le régime seul suffit à guérir la plupart des maladies du tube digestif, et où le médecin se contentait de conseiller aux malades, qui ont un mauvais estomac, de manger ce qui leur réussit le mieux, et à ceux qui en ont un bon de manger ce qui leur convient.

L'étude du chimisme stomacal, les travaux récents sur les processus chimiques de la digestion normale et pathologique, ont permis de jeter un peu de lumière sur la question des dyspepsies, et ont modifié profondément le traitement purement empirique des affections gastro-intestinales.

D'autre part, les progrès incessants de la chirurgie ont ouvert, pour le traitement de lésions réputées jusqu'alors incurables, des horizons absolument nouveaux.

Le clinicien envisage les différentes transformations subies par les aliments dans le tube digestif à un autre point de vue que le physiologiste ou le chimiste. Ces derniers étudient chez l'homme sain l'action de la salive, celle du suc gastrique, celles des sécrétions intestinales. Le clinicien s'occupe plus spécialement des altérations pathologiques des différentes sécrétions glandulaires de l'appareil digestif et cherche à appliquer toutes les découvertes de la physiologie au lit du malade.

Le travail de la digestion commence par la mastication; elle a pour but de réduire les aliments en fines parcelles et surtout de les mélanger à la salive; l'action de la salive se poursuit dans l'estomac.

Une mauvaise dentition, des phénomènes de putréfaction développés dans la cavité buccale, des lésions des glandes salivaires, troublent plus ou moins profondément la digestion; les recherches de Miller ne laissent aucun doute à ce sujet.

On sait que, sous l'influence de la diastase salivaire, l'amidon se transforme en maltose et en sucre de raisin. De plus l'insalivation des aliments semble activer la digestion.

La physiologie et l'observation clinique ont complètement transformé nos connaissances relatives au rôle joué par l'estomac dans les fonctions de la digestion; il paraît en effet résulter des recherches les plus récentes que le travail de la digestion et de l'absorption est surtout dévolu à l'intestin; la digestion gastrique n'est qu'un acte préparatoire.

La sécrétion chlorhydro-peptique de l'estomac a pour but de détruire les bactéries et de dissoudre l'albumine; la puis-

sance bactéricide du suc gastrique débarrasse l'estomac des germes pathogènes venus de l'extérieur.

L'action du suc gastrique sur l'albumine (transformation en syntonine, albuminoses, peptones) est bien dépassée par celle du suc pancréatique.

Quant aux autres fonctions du suc gastrique, elles ne sont pas encore suffisamment connues.

La muqueuse gastrique est chargée d'absorber les substances liquides telles que l'eau, les solutions salines, sucrées, etc.; mais cette absorption se fait surtout dans l'intestin.

L'estomac possède, en outre, des parois musculaires destinées à triturer mécaniquement les aliments introduits et à les transporter dans l'intestin à l'état de dissolution; il peut jouer également un rôle de protection, en débarrassant l'organisme, par le vomissement, de substances anormales introduites; mais on sait que les parois ne jouent qu'un rôle fort accessoire dans l'acte du vomissement.

Parvenus dans l'intestin, les aliments subissent l'action du suc intestinal, de la bile et du suc pancréatique.

L'albumine se trouve ainsi transformée en peptone, l'amidon en sucre; les substances grasses sont émulsionnées et transformées en acides gras et en glycérine.

Dans le gros intestin se trouvent des bactéries qui agissent sur les matières albuminoïdes et les matières hydro-carbonées : il se forme ainsi des phénols, de l'indol, de l'ammoniaque, de l'acide sulfhydrique, des acides gras, de l'acide carbonique, etc.

L'absorption des substances alimentaires se fait dans l'intestin grêle et dans le gros intestin, soit par diffusion, soit par l'action de l'épithélium et des cellules lymphatiques.

Le contenu de l'intestin, poussé par la péristaltique intestinale, arrive au bout de trois heures jusqu'à la valvule de Bauhin; il met ensuite dix à vingt heures à parcourir le gros intestin.

Quant à l'expulsion des matières non digérées (bol fécal), elle se fait grâce aux contractions de la portion terminale du gros intestin, aidées de celles des parois abdominales.

II

Notions d'étiologie générale.

Leur application à la thérapeutique.

Les différentes fonctions du tube digestif peuvent être troublées à l'infini ; ces modifications des fonctions physiologiques jouent dans l'étiologie générale des maladies de l'estomac et de l'intestin un rôle prépondérant.

La *propulsion mécanique* du bol alimentaire peut être entravée par des rétrécissements du conduit (néoplasmes, cicatrices, invagination, hernie, etc.), par des altérations de la paroi musculaire (paralysie, dilatation, atrophie, etc.).

Les altérations anatomiques de la muqueuse peuvent augmenter ou diminuer les sécrétions, activer les fermentations, troubler ou même entraver l'absorption (affections catarrhales de l'estomac, de l'intestin grêle, du gros intestin), provoquer même la mort (perforation par ulcération).

Les altérations du contenu peuvent léser directement la muqueuse (caustiques), troubler l'action des muscles par influence nerveuse (purgatifs, agents toxiques), favoriser les fermentations (écarts de régime). Des agents pathogènes peuvent pénétrer dans le tube digestif et provoquer non seulement des symptômes locaux, mais encore des accidents généraux.

Il est des cas, enfin, où l'examen chimique ou histologique ne permet pas de déceler les conditions étiologiques qui donnent naissance à des troubles profonds des fonctions de nutrition. On invoque alors l'influence, souvent réelle, du système nerveux.

A lire tous les travaux récents accumulés sur le chimisme stomacal, on pourrait croire, qu'en connaissant mieux les causes des maladies de l'estomac, une thérapeutique nouvelle

a dû s'édifier sur les débris de l'ancienne, et qu'aux troubles si bien étudiés des fonctions mécaniques de sécrétion, de fermentation et d'absorption, on doit pouvoir opposer une médication spéciale.

Il n'en est malheureusement rien.

Aussi conserverons-nous l'ancienne division en thérapeutique prophylactique et thérapeutique curative, comprenant les moyens chimiques (régime, médicaments) et physiques (médication thermique, mécanique, électrique, etc.)

III

Thérapeutique prophylactique.

Les différentes parties du tube digestif peuvent être atteintes directement par un traumatisme; des agents nuisibles peuvent pénétrer dans ses cavités.

A. — CAUSES ÉTIOLOGIQUES AGISSANT DIRECTEMENT DU DEHORS

Les traumatismes portant directement sur le ventre peuvent avoir une action nuisible sur l'estomac ou sur l'intestin; on a vu l'ulcère simple de l'estomac naître à la suite d'un choc sur la région épigastrique. Des efforts répétés ou violents, les chutes, la danse même, peuvent provoquer la néphroptose qui entraîne l'entéroptose.

Le corset, chez les femmes, les liens à l'aide desquels elles fixent à la taille différentes parties de leurs vêtements, peuvent modifier la position des différents organes et les rapports réciproques des différents viscères.

Les ptoses de ces organes (estomac, gros intestin, foie, reins) n'ont souvent pas d'autre origine. La constriction exagérée du corset a encore pour résultat l'amaigrissement, l'atrophie, par suite le relâchement de la paroi abdominale,

la déformation du thorax, dont la marge, au lieu de rentrer dans la cavité abdominale, est déjetée en dehors et évasée.

Mais comment lutter contre la mode dont les femmes sont toutes plus ou moins les esclaves?

Le froid provoque des troubles en excitant les mouvements péristaltiques de l'intestin, qui peuvent même se paralyser quand l'action réfrigérante est trop forte ou trop prolongée; il favorise probablement aussi les processus de fermentation.

Il faut donc préserver l'abdomen du froid tout aussi bien que les autres parties de l'organisme.

B. — AGENTS NUISIBLES INTRODUITS DANS LE TUBE DIGESTIF

En dehors des poisons, dont nous n'avons pas à nous occuper plus spécialement ici, il ne faut pas oublier les falsifications ou les adultérations auxquelles on soumet une série d'aliments. Nous citerons, entre autres, le lait, qui peut être mélangé d'eau, de bicarbonate de soude, d'acide salicylique; le beurre mêlé de plâtre, de chaux, ou coloré à l'aide de substances minérales; la farine, mélangée de sable, de plâtre, d'alun; le café, le chocolat, qui subissent des altérations multiples; enfin, et surtout, les boissons fermentées, telles que le vin, la bière, l'eau-de-vie, qui peuvent subir des falsifications si nombreuses et si dangereuses pour la santé publique, mélange de matières colorantes pour le vin (fuchsine, aniline), mélange d'acide salicylique, d'acide picrique pour la bière, d'alcool propylique, butyrique, ou d'huile d'amandes amères, de nitro-benzol, de substances contenant de l'acide prussique pour l'alcool.

IV

Thérapeutique curative.

Régime alimentaire et digestibilité des aliments.

On peut dire qu'en général nous mangeons et nous buvons trop, et s'il est des gens qui maltraitent impunément leur estomac, en exigeant de lui un travail démesuré, sans en souffrir, il en est beaucoup qui finissent par en pâtir sérieusement.

Pour bien traiter un dyspeptique, il faut avant tout connaître les règles et les ressources de l'hygiène alimentaire.

Nous étudierons donc successivement la valeur nutritive des aliments, leur digestibilité, et nous utiliserons ces données afin de guider le médecin dans ses prescriptions relatives au régime.

Pour qu'un aliment soit bien digestible, il faut qu'il présente les propriétés suivantes :

1° Solubilité facile en présence des sucs digestifs;

2° Résorption facile dans le tube digestif. Inutile d'ajouter qu'il ne doit contenir aucune substance capable d'irriter chimiquement ou même mécaniquement le tube digestif.

Il faut enfin distinguer la digestibilité gastrique et intestinale.

A. — DIGESTIBILITÉ GASTRIQUE

Pour avoir des notions exactes sur la digestibilité de chaque aliment, il faut suivre les phases de la digestion dans l'estomac.

Cette étude a été faite par Leube, d'abord, puis surtout par Penzoldt et ses élèves. Le moment où l'estomac est complètement vide, dit Penzoldt, dépend non seulement de l'énergie

des contractions musculaires de l'organe, mais encore de la réduction chimique, de la dissolution des aliments et de la disparition des parties dissoutes par le phénomène de la résorption.

Un aliment qui séjourne longtemps dans l'estomac provoque, même chez l'homme sain, une sensation de pesanteur, de plénitude, de malaise, et peut être considéré comme d'une digestion difficile. Ce séjour prolongé et répété dans l'estomac peut entraîner des dilatations de la paroi, des fermentations anormales, etc. De là l'importance de l'étude de la digestibilité des aliments au point de vue du régime.

1° Aliments liquides.

Nous avions peu de notions sur le temps que passent les liquides dans l'estomac, et il est bon néanmoins d'être fixé sur ce point quand on songe à la quantité considérable de liquide qu'absorbent certaines personnes. Les travaux de Beaumont, de Richet, ceux de Fleischer, d'Ewald, et surtout ceux de Penzoldt et de ses élèves, ont résolu en partie cette question importante.

Voici le résumé de ces dernières recherches.

A. — *Eau de boisson*. — 200 centimètres cubes d'eau froide ordinaire ont séjourné une heure un quart à une heure et demie, et une fois seulement une heure trois quarts. La longue durée relative du séjour d'une quantité si minime d'eau dans l'estomac est certainement frappante, et il est permis de se demander si l'observateur s'est placé dans de bonnes conditions.

De l'eau acidulée, chargée d'acide carbonique, semble être résorbée plus rapidement (une heure). Les infusions chaudes (thé, café, cacao), sans autre addition, séjournent plus longtemps dans l'estomac. Les liquides chauds ne semblent donc point devoir accélérer la digestion gastrique.

Il existe une différence évidente entre la durée d'absorption de l'eau froide et de l'eau chaude, quand elle est introduite isolément dans l'estomac; les proportions changent immédia-

tement dès qu'on ajoute du lait, par exemple. Le café au lait met deux heures et quart; le cacao au lait met le même temps pour être résorbé. Ces données semblent en contradiction avec les expériences faites sur un malade atteint de fistule duodénale et chez lequel le lait introduit dans l'estomac arrivait dans l'intestin au bout de quelques minutes, sans avoir même été coagulé. Le sucre semble retarder la digestion.

Parmi les boissons alcooliques, la bière et le vin séjournent plus longtemps dans l'estomac que l'eau.

Plus le liquide est alcoolique et sucré, plus l'absorption est retardée.

Par contre les boissons gazeuses, les vins mousseux, par exemple, séjournent un temps fort court.

Les boissons alcooliques ont une influence variable sur la digestion des aliments suivant leur quantité et leur concentration.

Une petite quantité de vin (100 à 250 centimètres cubes) et d'eau de vie (cognac : 30 à 50 centimètres cubes), active la digestion du pain et de la viande. Par contre, la bière (1 litre) et l'eau-de-vie en grande quantité (60 centimètres cubes et plus), et l'alcool pur, retardent généralement le travail digestif.

B. — *Lait.* — C'est le type de l'aliment complet : suffisant pour l'enfant, il ne l'est pas complètement pour l'adulte.

Il contient environ 87 p. 100 d'eau, 3 p. 100 d'albumine, 4 p. 100 de graisse et 5 p. 100 de sucre.

Les avis sont partagés quant à sa digestibilité. Beaumont et Ch. Richet prétendent que le lait abandonne l'estomac au bout d'une heure environ.

D'après les recherches de Penzoldt, faites avec du lait de vache bouilli, ce liquide séjourne dans l'estomac de une heure et demie à deux heures, c'est-à-dire pas plus longtemps que d'autres liquides moins nutritifs que lui.

Pour le lait cru, les résultats sont variables; cela tient sans doute à la présence de germes dans le liquide.

En tout cas, on observe de véritables idiosyncrasies à l'égard de la digestibilité du lait; certaines personnes éprouvent pour ce liquide une véritable répugnance, et cependant

le lait est l'aliment par excellence de tous les malades atteints de troubles gastro-intestinaux chroniques.

Ce devrait être l'aliment presque exclusif de l'enfant.

Quant au *petit-lait*, composé du sérum du lait, contenant la lactose et les sels, et quelques matières albuminoïdes, il passe pour être d'une digestibilité facile.

2° Aliments solides.

A. — *Œufs.* — Ils constituent un aliment complet et contiennent des matières azotées, des substances grasses et des sels (un œuf correspond à 40 grammes de viande grasse et à 150 grammes de lait). Les œufs sont d'une digestibilité facile; toutefois celle-ci dépend de leur mode de préparation.

Suivant Penzoldt, leur digestibilité peut s'établir de la façon suivante : 1° œufs clairets, à la coque, une heure trois quarts de digestion ; 2° œufs crus, deux heures et quart ; 3° œufs brouillés, avec très peu de graisse, deux heures et demie; 4° enfin les œufs durs et l'omelette soufflée, trois heures.

Le *caviar* se rapproche des œufs; il contient 30 p. 100 d'albumine et 15 p. 100 de graisse. La digestibilité est diminuée par l'adjonction de 9 p. 100 de sel nécessaire à sa conservation.

B. — *Chair des animaux.* — On peut comprendre sous le nom de chair, avec Penzoldt, non seulement les masses musculaires des mammifères, des oiseaux et des poissons, mais encore les parties molles de ces animaux (glandes, cerveau, poumons, etc.) et de certains crustacés et mollusques.

La viande maigre des mammifères, des oiseaux, des poissons et les glandes telles que le foie, les reins, le thymus, contiennent environ 72 à 80 p. 100 d'eau, 17 à 23 p. 100 d'albumine et 1 à 7 p. 100 de matières grasses; dans la viande, cette dernière proportion peut s'élever à 40 p. 100.

La graisse retarde la digestibilité; Penzoldt a retrouvé des matières grasses dans l'estomac alors que les fibres musculaires avaient depuis longtemps disparu.

Avant de passer à l'étude de la digestibilité des différentes variétés de viandes, il est indispensable de connaître leur composition chimique.

Voici, à cet égard, un tableau emprunté à Kœnig :

VARIÉTÉ DE VIANDE.		EAU.	ALBUMINE.	MATIÈRES GRASSES.	MATIÈRES hydro-carbonées.
Viande de bœuf	grasse	55,4	17,2	26,4	»
	moyennement grasse	72,2	20,9	5,2	0,5
	maigre	76,7	20,8	1,5	»
Viande de veau		72,3	18,9	7,4	0,07
Viande de mouton	grasse	47,9	14,8	36,4	0,05
	maigre	76,0	17,1	5,8	»
Poulet		70,0	18,5	9,3	1,2
Pigeon		75,1	22,1	1,0	0,7
Lièvre		74,2	23,3	1,1	0,2
Chevreuil		75,8	19,8	1,9	1,4
Perdreau		72,0	25,3	1,4	»
Ris de veau		70,0	28,0	0,4	»

Quand la chair contient beaucoup de graisse, sa digestibilité s'amoindrit.

La cervelle et le ris de veau constituent d'excellents aliments; au bout de deux heures, 250 grammes se trouvent digérés; 200 grammes de carpe, de brochet, digèrent dans le même temps; du reste tous les poissons, même le saumon, digèrent facilement. Le poulet, le pigeon, mettent trois à quatre heures; l'oie et le canard, quatre à cinq heures. La viande de bœuf, d'après des expériences nombreuses de Penzoldt, est d'une digestion assez difficile; il faut quatre à cinq heures pour en digérer 250 grammes; il en est à peu près de même du veau.

D'après Issen, le mouton est d'une digestibilité à peu près égale à celle du bœuf; le porc est d'une digestion plus difficile ainsi que le lièvre.

Les huîtres et le caviar passent pour être faciles à digérer; il ne semble pas en être ainsi, d'après les recherches de Penzoldt, malgré la forte proportion d'eau contenue dans les huîtres. Au reste, l'état de fraîcheur de la chair des animaux, la préparation culinaire qu'ils ont subie, l'âge des animaux, le choix des différents morceaux, plus succulents et moins gros les uns que les autres, rendent évidemment les degrés de digestibilité fort variables.

Les viandes trop fraîches sont moins tendres et plus difficiles à digérer que les viandes un peu faites. On a prétendu que la putréfaction est une fermentation qui se rapproche de la peptonisation; elle diminuerait ainsi le travail gastrique; mais une viande faisandée est toujours dangereuse.

Quant au poisson, il doit être mangé frais.

Pour faciliter la digestion de la viande, il faut la débarrasser mécaniquement des substances indigestes, et même, chez les malades dont les dents sont en mauvais état, la réduire à l'état de pulpe.

La viande crue, qui est d'un usage très répandu, depuis Trousseau, est bien plus facile à digérer que la viande cuite ou rôtie. Elle favorise malheureusement le développement de parasites tels que le tænia.

Suivant Issen, la viande à moitié cuite (beefsteak saignant) est plus facile à digérer que la viande complètement rôtie et cuite.

Penzoldt n'a pu déterminer si la viande chaude était plus facile à digérer que la froide. Les corps gras, les sauces, rendent la digestion plus difficile; le poivre, la moutarde, les acides facilitent peut-être un peu la digestion.

Les viandes conservées, le jambon, la langue fumée, le hareng mariné, les viandes salées et fumées, restent fort longtemps dans l'estomac avant d'être digérés.

Le saucisson, chargé de graisse, est d'une digestion difficile.

C. — *Aliments gras.* — Ils ne sont généralement ni modifiés ni absorbés dans l'estomac.

Le beurre frais est encore le corps gras le mieux supporté par l'estomac.

Le fromage est, en général, d'une digestion difficile; cependant il contient 24 à 32 p. 100 d'albumine et 4 à 30 p. 100 de graisse. Suivant Klenze, le roquefort et le chester digèrent plus facilement que les autres fromages; cela tient sans doute à la présence d'épices, mais ces dernières sont justement à éviter chez les dyspeptiques.

L'huile est indigeste.

D. — *Aliments hydro-carbonés* (végétaux). — Leur digestibilité dépend de la présence, en proportion plus ou moins considérable, de produits contenant de la cellulose (substance indigeste), et surtout des différentes manipulations auxquelles elles ont été soumises (décortication, réduction en farine, cuisson, etc.).

Le *pain* blanc est plus facile à digérer que le pain noir. On se sert du pain blanc pour les repas d'épreuve; il résulte de quarante-sept expériences de Penzoldt que 70 grammes de pain blanc disparaissent de l'estomac au bout de deux heures vingt minutes. Que le pain soit grillé ou non, sa digestibilité semble rester la même. On croit généralement à tort que le pain rassis est plus facile à digérer que le pain frais. En tous cas, pour le bien digérer, il faut l'insaliver avant de l'avaler. Il digère ainsi bien mieux que lorsqu'on l'avale avec du liquide ou lorsqu'on le fait tremper préalablement. On fait, surtout en France, un réel abus du pain.

Comme l'a prouvé Hayem, il détermine une excitation stomacale assez grande et facilite la mise en liberté d'acide chlorhydrique libre; il constitue surtout un bon milieu pour les fermentations anormales et notamment pour la fermentation acétique.

Les *pâtisseries* et les *sucreries* sont d'une digestion difficile, surtout quand elles sont additionnées de beaucoup de beurre. Quant au sucre, il favorise le développement de fermentations bactériennes dans l'estomac et dans l'intestin.

Les *féculents* ou légumes secs ont une valeur nutritive

très notable (23 à 25 p. 100 de matières albuminoïdes, 52 à 54 p. 100 de matières hydro-carbonées).

Les lentilles constituent un élément nutritif très riche en azote.

Les légumes secs doivent être naturellement décortiqués; ils sont alors d'une digestion beaucoup plus facile qu'on ne le suppose généralement.

Le riz, cuit en grains, séjourne fort longtemps dans l'estomac; passé au tamis, il est d'une très grande digestibilité.

Les pommes de terre farineuses sont bien plus vite digérées que les pommes de terre grasses.

Parmi les légumes verts, le chou-fleur est le plus facile à digérer (Penzoldt). Viennent ensuite les asperges, les navets, les épinards, les haricots verts; ces derniers séjournent longtemps dans l'estomac.

Les fruits crus, même avec leur pellicule, ainsi que la salade de concombre, ne séjournent pas trop longtemps dans l'estomac.

Les fruits cuits sont d'une digestibilité un peu plus rapide.

Certains fruits, les cornichons, les radis, le raifort, provoquent cependant des troubles digestifs. C'est que ces fruits, non mûrs, sont très acides; d'autres contiennent de l'essence de moutarde.

Enfin les fruits très mûrs favorisent les fermentations par l'excès de sucre qu'ils renferment. Ils peuvent, en outre, favoriser la pénétration de germes morbides dans l'organisme.

En tout cas, il ne faut manger les fruits qu'à la condition que les pellicules, les pépins, les noyaux soient rejetés et que la surface en soit soigneusement lavée et nettoyée.

Les truffes, les champignons, la salade, sont constitués en grande partie par une trame ligneuse indigeste.

B. — DIGESTIBILITÉ INTESTINALE

S'il est facile de juger de la digestibilité des aliments introduits dans l'estomac, il n'en est plus de même pour l'intes-

tin. On ne peut guère apprécier la digestibilité intestinale qu'en recherchant le temps que certains aliments mettent à traverser le tube digestif ou en étudiant chimiquement la déperdition qu'éprouvent les différents aliments en passant dans l'intestin. On arrive ainsi, en allant d'une digestibilité facile à une digestibilité difficile, par établir la série suivante : viande, œufs, macaroni, pain blanc, lait, riz, maïs, carottes, pommes de terre, pain noir.

Les corps gras sont bien utilisés dans l'intestin. Cependant le lard et la graisse qui accompagnent les viandes rôties sont d'une digestibilité moindre que le beurre, la moelle, l'huile.

La digestibilité des aliments hydro-carbonés dépend de la proportion de cellulose. Le pain blanc ne perd que 0,5 p. 100; le riz, le maïs, 3,2 p. 100; la pomme de terre, 7,6 p. 100; le pain noir, 10,9 p. 100; les carottes, 18 p. 100. Chez les végétariens, les selles sont en purée et très volumineuses.

Quand on étudie la digestibilité par rapport à l'albumine, on arrive à la série suivante : viande et œufs (2 à 3 p. 100 de perte); lait (7 à 12 p. 100); légumes secs (10 p. 100); macaroni, pain blanc, maïs, riz (17 à 25 p. 100); pain noir, pommes de terre (32 p. 100); carottes (39 p. 100).

Il est facile de se convaincre par ces données qu'une alimentation exclusivement végétale ne saurait suffire à l'intestin; elle nécessite un apport trop considérable d'aliments et finirait par fatiguer le tube digestif.

V

Valeur nutritive des aliments; son importance au point de vue du régime. — Dose d'entretien.

1° Il ne faudrait pas prendre à la lettre ce que nous venons de dire de la digestibilité des aliments; les épreuves de chimie, de laboratoire ou de physiologie ont leur intérêt, mais

il faut tenir compte aussi de l'aptitude des aliments à être digérés par le malade, aptitude constatée d'après ses sensations personnelles, d'après sa propre expérience. C'est la digestibilité subjective de Glénard. Il ne faudrait pas conclure non plus, de ce qui précède, qu'il faut exclusivement se nourrir d'aliments légers et d'une digestion facile. Il est évident que des aliments lourds peuvent, à la longue, fatiguer le tube digestif, mais ils sont souvent utiles. De même, si le régime lacté peut suffire à l'enfant, il ne peut être employé pendant une longue durée chez l'adulte. Ce que nous avons dit de la digestibilité des végétaux permet de comprendre que le régime exclusivement végétarien n'est pas applicable non plus. Enfin, le régime carné n'est pas compatible avec les conditions de l'existence; il mène sûrement à l'inanition.

Le mieux est de suivre un régime mixte, composé d'aliments d'une digestibilité facile, moyenne et même difficile, dans lesquels les albuminates, la graisse et l'hydrate de carbone se trouvent dans la proportion de 1 : 1 : 3,5.

En se basant sur ces données, on peut établir un régime moyen ainsi composé :

A. — *Viande.* — On donnera la préférence au veau et au bœuf, le mouton et le porc étant d'une digestion plus difficile.

On intercalera de la volaille, du gibier frais, du poisson. La viande sera cuite, rôtie ou braisée; on joindra à la viande du lait, des œufs, du beurre, du fromage en petite quantité.

B. — *Végétaux.* — On peut manger toutes les variétés de pain, mais sans excès.

Le pain de son favorise souvent la régularité des selles. Il faut s'abstenir des gâteaux et des sucreries, et en tous cas n'en prendre qu'avec ménagement.

Tous les légumes féculents peuvent entrer dans l'alimentation courante, surtout la pomme de terre, puis le riz. Les légumes verts sont également indispensables pour régulariser les selles. Nous en dirons autant de la salade, des fruits. On peut joindre des épices aux aliments, mais en petite

quantité, à cause de leur influence nuisible sur les reins.

C. — *Boissons.* — Il ne faut pas absorber trop de liquide; c'est un danger pour l'estomac et pour le système circulatoire.

A table, il ne faut pas dépasser un demi-litre de boisson, et l'absorber à petites gorgées et jamais à grands traits. Boire entre les repas est absolument mauvais. Dans le même ordre d'idées, il ne faut pas absorber de soupes, à moins qu'elles ne soient très nourrissantes. On peut et on doit même boire un peu de vin (1/4 de litre environ par repas). Il est difficile de dire si le thé ou le café pris après les repas facilitent la digestion. De petites quantités d'alcool précipitent la digestion. L'alcool concentré est dangereux.

2° S'il est utile d'étudier la digestibilité et la valeur nutritive des aliments, il est indispensable aussi de savoir dans quelle proportion ces aliments sont nécessaires à la nutrition, dans quelles proportions surtout les matières albuminoïdes, les graisses et les hydrates de carbone doivent être combinés pour constituer la ration d'entretien.

L'homme perd en moyenne, par les différentes voies, 20 grammes d'azote et 300 grammes de carbone. Cette perte doit être compensée par l'absorption d'une quantité équivalente de principes azotés et hydro-carbonés; c'est sur ces données qu'on a basé la ration d'entretien d'un homme au repos ou travaillant peu. Il doit absorber 100 grammes d'albuminate, 56 grammes de graisse et 400 à 450 grammes d'hydrate de carbone. Un tiers des matières albuminoïdes doit provenir d'une nourriture d'origine animale (190 grammes de viande, ou 1 litre de lait, ou 125 grammes de fromage, ou 5 œufs). Quand l'homme travaille beaucoup, il a besoin de : 120 à 130 grammes d'albuminate, 100 grammes de graisse, 500 grammes d'hydrate de carbone. Le soldat a besoin en temps de paix de 118 grammes d'albuminate, de 56 grammes de graisse, de 500 grammes d'hydrate de carbone, dont 190 grammes de viande et 750 grammes de pain.

Pendant la guerre, les proportions s'élèvent à 145 grammes d'albuminate, 190 grammes de graisse et 500 grammes d'hydrate de carbone (Munk et Uffelmann).

On se base aujourd'hui, pour établir ces données, non sur le poids des aliments, mais sur leur équivalence thermique, c'est-à-dire sur leur valeur en calories.

Germain Sée a rappelé que :

1 gramme d'albumine fournit	4,1	calories.
— de graisse —	9,3	—
— d'hydrate de carbone.	7,1	—

et que le travailleur dépense environ 3400 calories par jour. Un adulte a besoin, à l'état de repos, d'une nourriture variée capable de produire 33 à 36 calories par kilogramme de son poids.

3° A la question du régime d'entretien se rattache celle du nombre des repas.

Le mieux est évidemment de n'absorber des aliments que lorsque l'estomac est vide. Faire un seul repas par jour, c'est charger l'estomac outre mesure, et le soumettre, en une fois, à un travail excessif. Des repas trop nombreux fatiguent le tube digestif en ne lui laissant aucun repos.

Il résulte des expériences de Penzoldt que trois à cinq repas constituent la moyenne utile pour un homme sain et robuste. Ainsi, un homme qui travaille manuellement, devrait prendre, à 6 heures du matin, un premier déjeuner composé de café au lait avec du pain ; à 9 heures, deuxième déjeuner composé de saucisson ou de lard et de pain ; à midi, soupe, viande et légumes, ou féculents ; à 4 heures, goûter analogue au deuxième déjeuner ; à 7 heures, souper : potage nourrissant, pain ; éventuellement un peu de viande. Coucher entre 9 et 10 heures.

Chez un homme qui se livre à un travail intellectuel, il recommande un déjeuner entre 7 et 8 heures, composé de

lait et café, thé ou cacao, avec deux petits pains, deux œufs ou un peu de viande froide. Entre midi et 1 heure, repas composé de soupe, viande, légumes verts, féculents. Le soir, entre 7 et 8 heures, viande et pain. Coucher entre 10 et 11 heures.

Je recommande habituellement un petit déjeuner entre 7 et 8 heures (café au lait ou thé avec œufs); à 11 heures et demie, déjeuner de viande, poisson, légumes verts, féculents, fromage, compote; goûter vers 3 heures et demie au thé avec pain grillé; à 6 heures, dîner avec viande rôtie chaude ou froide, poulet, langue fumée, jambon, légumes verts, compote. Comme boisson, un quart de litre de vin blanc additionné d'eau à chaque repas.

En France, le repas principal se fait généralement le soir, c'est-à-dire lorsque tout travail important a cessé; la digestion peut donc se faire dans de bonnes conditions. Il ne faudrait pas cependant prendre la mauvaise habitude de reculer l'heure du dernier repas à 7 heures et demie ou même 8 heures du soir; la digestion n'est pas terminée au moment du coucher et l'on sait qu'elle est très ralentie pendant le sommeil; de là une fatigue inutile imposée à l'estomac, sans parler du retentissement nuisible sur le système nerveux.

Chez nous également, le premier repas du matin n'est pas assez copieux.

Les Anglais et les Américains, en gens pratiques, prennent un premier repas composé de poretch (avoine cuite mélangée de lait et de sucre); ils joignent à cela des œufs et un peu de thé.

VI

Hygiène générale.

Il faut insister, avant tout, sur la grande régularité des heures de repas; on doit, en outre, y consacrer un temps suffisant. Combien de gens deviennent dyspeptiques parce qu'ils mangent trop vite ou même en travaillant.

Une mastication complète, accompagnée d'une insalivation suffisante, est la première condition d'une bonne digestion.

Le médecin ne saurait apporter trop d'attention à l'état des dents de ses clients. Les dents qui manquent seront remplacées par des dents artificielles.

Les dents cariées, avec périostite alvéolo-dentaire, seront avulsées ou soignées.

Enfin, quand la mastication est défectueuse, on peut recourir avec avantage à un instrument ingénieux inventé par un industriel du Jura : c'est un masticateur, véritable mâchoire de poche, qui a la forme d'un sécateur et dont les lames d'acier allongées et entre-croisées, réduisent les aliments en une pulpe extrêmement fine.

Il faut s'abstenir de prendre des boissons trop froides ou trop chaudes.

Les boissons glacées congestionnent la muqueuse, dont elles excitent le fonctionnement d'une façon anormale. Quincke prétend que l'abaissement de la température des parois de l'estomac, provoquée par l'ingestion d'un demi-litre d'eau glacée, retarde de près d'une demi-heure la digestion normale. Au reste, les dyspepsies par abus d'eau glacée sont très fréquentes aux États-Unis, où l'usage des boissons froides est très répandu.

Quant aux aliments trop chauds, ils peuvent léser la muqueuse gastrique et favoriser le développement de l'ulcère simple.

Chomel a dit qu'on digère autant avec ses jambes qu'avec son estomac.

A coup sûr, l'exercice est une condition nécessaire de bonne digestion.

Certaines personnes digèrent même beaucoup mieux quand elles vont se promener en voiture ou qu'elles voyagent dans un wagon après le repas ; il en est d'autres cependant qui digèrent mieux au repos.

Spirig a trouvé que le degré d'acidité du suc gastrique et

son pouvoir peptonisant étaient plus accusés pendant le repos. On sait du reste que le repos dans la position horizontale est une condition indispensable d'une bonne digestion chez les dyspeptiques.

Le tabac, s'il n'est pas nuisible à l'homme sain, doit être supprimé chez tous les malades.

VII

Notions générales sur l'alimentation des malades atteints d'affections gastro-intestinales.

Dans les cas de lésions aiguës ou graves du tube digestif, l'abstinence absolue de toute alimentation doit être la règle; elle peut se prolonger pendant deux jours et sans inconvénient.

Dans les affections chroniques, il faut avant tout examiner la richesse du suc gastrique en acide chlorhydrique et mesurer le travail digestif de l'estomac par un repas d'épreuve.

Il faut en outre, dans le cas d'amaigrissement, compléter cet examen par l'analyse des selles.

C'est en se basant sur ces données que le médecin doit instituer le régime du malade; il ne doit pas se contenter d'indications superficielles, le malade étant toujours porté à faire des écarts de régime, mais donner par écrit les détails sur la nature des aliments, leur préparation, leur quantité.

A. — NATURE DES ALIMENTS

Pour qu'un médecin puisse ordonner à un malade l'aliment qui lui convient, il faut, avant tout, qu'il soit fixé sur la digestibilité de ces aliments.

Nous reproduisons ci-joint le tableau de la digestibilité des aliments d'après Beaumont et Richet.

TABLEAU DE LA DIGESTIBILITÉ DES ALIMENTS D'APRÈS BEAUMONT ET RICHET

TABLEAU DES ALIMENTS d'après LEUR DIGESTIBILITÉ.	MODE de préparation.	DURÉE DU SÉJOUR DANS L'ESTOMAC.	
		BEAUMONT.	RICHET.
Eau-de-vie	»	»	30 à 40 minutes.
Lait	»	»	30 à 60 minutes.
Pieds de porc	cuits.	1 heure.	»
Riz	—	1 heure.	»
Pommes de terre frites	»	»	1 heure, 2 h. 1/4, 2 h. 1/2 à 3 h.
Œufs battus	crus.	1 h. 1/2.	»
Potage d'orge	cuit.	1 h. 1/2.	»
Truites, saumon	cuit.	1 h. 1/2.	»
Pommes mûres	crues.	1 h. 1/2.	»
Cervelle de veau	bouillie.	1 h. 3/4.	»
Sagou	—	1 h. 3/4.	»
Épinards	—	»	1 h. 3/4, 2 h., 4 h.
Nouilles au gras	—	»	1 h. 3/4, 2 h. 1/2,
		»	3 h. 1/4.
Œufs	crus.	2 heures.	»
Lait	—	2 heures.	»
Pain	grillé.	2 heures.	»
Riz au gras	cuit.	»	2 h., 2 h. 3/4,
	—	»	3 h. 1/4.
Fèves	—	2 h. 1/2.	2 heures.
Pommes de terre	—	2 h. 1/2.	2 h. 1/2.
Choux-fleurs au gras	—	»	2 h. 1/2, 2 h. 3/4.
Macaroni au gras	—	»	2 h. 1/2, 3 h. 3/4.
Œufs clairets	—	3 heures.	»
Mouton	rôti.	3 heures.	»
Bifteck	—	3 heures.	»
Jambon	cuit.	3 heures.	»
Bœuf maigre	grillé.	3 heures.	»
Poisson	bouilli.	3 heures.	»
Viande de porc	rôtie.	4 heures.	»
Volaille	—	4 heures.	»
Bœuf, veau	—	4 heures.	»

Le tableau tiré du travail de Penzoldt est plus étendu et plus complet. Dans ce tableau, la lettre A représente la quan-

tité d'albumine; la lettre G, la quantité de graisse; la lettre C, l'hydrate de carbone.

DURÉE DE SÉJOUR DANS L'ESTOMAC

1 à 2 heures.

100 à 200 gr. d'eau pure.
220 gr. d'eau chargée d'acide carbonique.
200 gr. { de thé. de café. de cacao. de bière. de vin léger.
100 à 200 gr. de lait bouilli (A. 3,5; G. 3,5; C. 5).
200 gr. de bouillon.
100 gr. d'œufs clairs.

2 à 3 heures.

200 gr. de café avec crème.
200 gr. de cacao avec lait.
200 gr. de malaga.
300 à 500 gr. d'eau.
300 à 500 gr. de bière.
300 à 500 gr. de lait bouilli.
100 gr. d'œufs durs ou brouillés, durs ou en omelette (A. 12, G. 12).
100 gr. de saucisson de bœuf cru.
250 gr. de cervelle de veau bouillie.
250 gr. de ris de veau.
72 gr. d'huîtres crues.
200 gr. de carpe bouillie.
200 gr. de brochet bouilli (A. 18, G. 0,5).
200 gr. d'aigre-fin bouilli (A. 17, G. 0,5).
200 gr. de morue bouillie (A. 80, G. 1).
150 gr. de chou-fleur bouilli (A. 2, G. 4).
150 gr. d'asperges bouillies (A. 2, G. 2).
150 gr. de pommes de terre au sel (A. 2, G. 20).
150 gr. de purée de pommes de terre.
150 gr. de compote de cerises.
150 gr. de cerises crues.
70 gr. de pain blanc frais ou rassis, sec ou avec du thé (A. 7, C. 52).
70 gr. de Zwieback frais ou rassis, sec ou avec du thé.
70 gr. de brechtelles.
50 gr. de biscuits Albert.

3 à 4 heures.

230 gr. de jeune poulet bouilli (A. 20, G. 4).
230 gr. de perdreau rôti.
220 à 260 gr. de pigeon bouilli.
195 gr. de pigeon rôti.
250 gr. de bœuf cru, cuit (A. 21, G. 1,5).
250 gr. de pied de veau bouilli.
160 gr. de jambon cuit (A. 24, G. 36).
160 gr. de jambon cru.
100 gr. de rôti de veau chaud et froid (A. 20, G. 1,5).
100 gr. de bifteck rôti froid ou chaud.
100 gr. de bifteck cru râpé.
100 gr. d'entrecôtes rôties.
200 gr. de saumon bouilli (A. 16, G. 28).
72 gr. de caviar salé (A. 31, G. 16).
200 gr. de hareng mariné ou fumé.
150 gr. de pain noir (A. 6, G. 0,5, C. 50).
150 gr. de pain grillé.
150 gr. de pain blanc.
100 à 150 gr. de biscuits Albert.
150 gr. de carottes.
150 gr. de riz bouilli (A. 3, C. 76).
150 gr. de chou-rave bouilli (A. 3, C. 8).
150 gr. de carottes bouillies (A. 1, C. 9).
150 gr. d'épinards bouillis.
150 gr. de salade de concombres.
150 gr. de radis crus.
150 gr. de pommes.

4 à 5 heures.

210 gr. de pigeon rôti.
250 gr. de filet de bœuf rôti.
250 gr. de bifteck rôti.

250 gr. de langue de bœuf fumée (A. 24, G. 21).
100 gr. de tranche de viande fumée (A. 27, G. 15).
250 gr. de lièvre rôti.
240 gr. de perdreaux rôtis.
250 gr. d'oie rôtie (A. 16).
280 gr. de canard rôti.
200 gr. de harengs salés.
150 gr. de lentilles en purée (A. 25, C. 54).
200 gr. de purée de pois (A. 23, C. 52).
150 gr. de haricots verts bouillis (A. 3, C. 6).

Ce tableau indique, suivant la nature des boissons ou des aliments, leur durée de séjour dans l'estomac.

Nous avons déjà donné, d'après Kœnig, la composition chimique des principaux aliments.

Voici, comme complément, celle de quelques poissons :

100 PARTIES.	EAU.	ALBUMINE.	GRAISSE.	SELS.
Aigrefin	80.97	17.09	0.34	1.64
Brochet	79.59	18.34	0.56	0.93
Carpe	76.79	21.86	1.09	1.33
Saumon	74.36	15.01	6.42	1.36
Huîtres	89.69	4.95	0.37	2.37
Caviar	41.82	31.36	15.61	8.98
Hareng salé	46.23	18.90	16.89	16.41

et de quelques légumes :

100 PARTIES.	EAU.	ALBUMINE.	GRAISSE.	HYDRATE de carbone.	CELLULOSE.	SELS.
Choux-fleurs	90.89	2.48	0.34	4.55	9.91	0.83
Épinards	88.47	2.49	0.58	4.44	0.93	2.09
Asperges	93.75	1.79	0.25	2.63	1.04	0.54
Pommes fraîches	84.79	0.36	0.82	3.01	1.51	0.40
Pommes sèches	27.95	1.28	3.60	59.79	4.99	1.57
Poires fraîches	83.03	0.36	0.20	12.08	4.30	0.31
Poires sèches	29.41	2.07	0.84	58.80	6.86	1.67
Pruneaux frais	81.18	0.78	0.85	11.07	5.41	0.71
Pruneaux secs	29.30	2.25	2.75	62.32	1.52	1.37
Raisin	78.17	0.59	0.79	16.32	3.60	0.53
Miel	19.61	1.2	0.028	73.72	»	0.19
Extrait de malt	25.49	3.62	»	69.80	»	1.03
Macaroni et nouilles	13.07	9.02	0.3	76.77	»	0.84

En se basant sur ces différentes données, le médecin pourra faire un choix, suivant les cas, parmi les différents aliments.

B. — PRÉPARATIONS ALIMENTAIRES ARTIFICIELLES

On comprend sous ce nom les préparations de viande, de lait, les extraits de viande, les peptones, etc.

Les extraits de viande sont de mauvaises préparations; ils renferment, outre des bases, telles que la créatine, la créatinine, la sarcine, la xanthine, la carnine, des sels dont quelques-uns sont des sels dangereux, tels que les sels potassiques.

Ils peuvent, tout au plus, donner un bon goût au bouillon.

Les peptones constituent un aliment d'exception. Les unes sont préparées avec l'acide chlorhydrique et la pepsine, les autres avec la pancréatine, la papayotine, la chaleur, etc. Elles contiennent l'albumine soluble de la viande et peuvent remplacer l'albumine dans l'alimentation.

Quand on prescrit des peptones du commerce, il faut surtout se baser sur leur composition chimique, leur solubilité, leur goût. Leur emploi par la bouche n'est guère possible, car leur goût écœure les malades. Aussi les a-t-on réservées pour l'alimentation rectale.

Les poudres de viande ont eu un moment de vogue, mais elles sont difficiles à conserver et se corrompent facilement. La somatose est une des meilleures de ces préparations : elle n'a ni goût ni odeur et se dissout dans l'eau; elle est préparée avec les substances albumineuses de la viande. Elle est bien supportée à petites doses, mais provoque la diarrhée quand on la prend en grande quantité.

Les conserves de lait sont de bonnes préparations. On utilise tantôt le lait pur, concentré, ou bien le lait additionné de sucre, ou bien la poudre de lait. On obtient ces pré-

parations par évaporation dans le vide. On les mélange avec de l'eau chaude au moment de s'en servir.

Parmi les préparations végétales, on utilise l'arrow-root, le sagou, le tapioca, la mondamine.

On prépare pour les enfants un mélange de lait concentré et d'une farine dans laquelle l'amidon insoluble est transformé en matières solubles (dextrine et sucre). Aucune de ces préparations de farine lactée ne saurait servir d'alimentation exclusive pour les enfants. Citons encore le cacao, le lait végétal de Lahmann tiré des noix et des amandes. Il renferme $3^{gr},85$ de graisse, $2^{gr},25$ de substances azotées, $5^{gr},80$ de sucre.

Mélangé au lait de vache, il donne un liquide dont la composition se rapproche du lait de femme.

C. — RÉGIMES APPLICABLES AUX AFFECTIONS GASTRO-INTESTINALES

1° Les régimes peuvent être exclusifs ou mixtes. Le seul régime exclusif est le *régime lacté*. Il convient à tous les cas, car le travail digestif de l'estomac se trouve ainsi réduit au minimum ; de plus, il ne contient aucune substance indigeste. Il renferme de la graisse réduite en fines gouttelettes, de l'hydrate de carbone, des sels en dissolution ; l'albumine (caséine) seule se coagule dans l'estomac.

L'alimentation lactée exclusive a, cependant, des inconvénients.

Pour fournir à l'organisme la quantité de substances azotées et hydro-carbonées nécessaires, il faut en ingérer des quantités considérables. Mais la graisse et l'albumine du lait ne sont pas utilisées complètement dans l'intestin, et l'on en retrouve environ 10 p. 100 dans les matières fécales.

Le lait devient ainsi un aliment insuffisant et le régime lacté exclusif ne peut être employé que pour un temps donné.

On impose souvent aux malades un régime lacté mixte ; il

rend des services inappréciables dans le traitement des affections gastro-intestinales.

La quantité minima de lait que doit prendre en vingt-quatre heures un adulte soumis au régime est de 3 litres; on peut arriver à 4 litres, mais à cette dose la limite de tolérance est atteinte.

Le lait de bonne qualité provoque généralement de la constipation; quand il y a diarrhée, c'est que le lait est mal digéré.

Certains malades ont de l'intolérance pour le lait. Ce fait peut tenir à une simple répugnance instinctive, et il faut parfois toute l'autorité du médecin pour la combattre. Quelquefois, il y a de l'intolérance intestinale (coliques, diarrhée) : il se produit probablement dans ces cas des fermentations qui entravent l'action des ferments intestinaux.

L'addition au lait de *bicarbonate de soude*, d'une *eau alcaline*, ou même de *chlorure de calcium*, assure, dans bien des cas, la tolérance du lait.

Il doit être pris à intervalles égaux à la dose d'un verre (150 grammes) toutes les deux heures, être bouilli et même stérilisé, surtout pour les enfants. On peut mélanger au lait du cacao, du thé, du café, du cognac.

A côté du régime lacté exclusif, citons encore la cure de *képhir* proposée par Hayem. Le képhir se compose d'acide lactique, d'alcool, de matières albuminoïdes; il contient en outre de l'acide carbonique. Le képhir le plus vieux (fermentation de trois jours) est le plus riche en alcool. La quantité d'acide lactique varie de 3 à 7 grammes par litre; celle d'alcool est très variable. Les matières albuminoïdes sont celles du lait, c'est-à-dire la caséine, l'albuminine, la syntonine. Hayem fait prendre 5 à 6 bouteilles de képhir par jour (environ 3 à 4 litres). Comme le lait, le képhir doit être pris à petites doses et à intervalles égaux. La cure de képhir est parfois bien tolérée par les malades qui refusent de continuer le régime lacté.

2° Nous avons déjà dit que les régimes végétarien ou carné

exclusifs ne peuvent être adoptés. Nous revenons donc aux *régimes mixtes*.

Leube a indiqué quatre variétés de régimes; ils représentent une graduation judicieuse de l'alimentation et ne contiennent que des aliments d'une digestibilité facile, permettant de soumettre l'appareil digestif à un repos relatif jusqu'au moment où une alimentation plus riche et plus abondante sera possible.

Le premier comprend le bouillon, la solution de viande, le lait, les œufs mollets et crus, les biscuits non sucrés, l'eau de source ou une eau légèrement chargée d'acide carbonique.

Le second régime comprend : la cervelle de veau bouillie, le ris de veau bouilli, le poulet et le pigeon bouillis, les pieds de veau, la crème d'avoine ou d'orge, les bouillies au lait préparées avec du tapioca et des œufs battus.

Dans le troisième régime, Leube fait entrer la viande de bœuf crue et pulpée, le jambon maigre également divisé, un peu de pain blanc rassis, de la purée de pommes de terre, et, à titre d'essai, un peu de café, de thé ou de lait.

Le quatrième régime est plus substantiel; il comprend le poulet et le pigeon rôtis, le veau rôti, le perdreau, le chevreuil, le roastbeef saignant, le brochet, l'aigrefin bouilli, le macaroni, la bouillie de riz au lait, du vin en petites quantités. Leube interdit les sauces, les salades, la plupart des légumes; il ne permet que les épinards finement hachés, rarement les asperges.

Penzoldt a établi une série de menus plus variés, basés sur l'expérimentation et sur des observations cliniques nombreuses. On peut choisir dans ces menus les mets qui conviennent à chaque cas particulier.

Il est évident que ces différents régimes ne constituent qu'un schéma; ils ne peuvent être suivis au pied de la lettre, mais les renseignements qu'ils donnent, basés sur une longue expérience, sont bons à connaître.

MENUS DE PENZOLDT

ALIMENTS OU BOISSONS.	QUANTITÉ.	PRÉPARATION.	ÉTAT DES ALIMENTS.	MODE D'ABSORPTION.
1er MENU environ 10 jours.				
Bouillon . .	250 gr.	De bœuf.	Sans graisse, peu ou point salé.	Lentement.
Lait de vache. . . .	250 gr.	bouilli ou stérilisé.	Peut être additionné d'un tiers d'eau de chaux.	Additionné d'un peu de thé.
Œufs. . . .	1 à 2	mollets ou crus.	Frais.	Œufs crus délayés dans le bouillon.
Solution de viande de Leube-Rosenthal. .	30 à 40 gr.	—	Odeur légère de bouillon.	Par cuillerées à dessert ou délayée dans du bouillon.
Biscuits Albert . . .	6 morceaux	—	Sans sucre.	Bien mâchés.
Eau	1/8 de litre	—	Eau de source ou eau légèrement gazeuse.	Pas trop froide.
2e MENU environ 10 jours.				
Cervelle de veau . . .	100 gr.	Bouillie.	Débarrassée de ses enveloppes.	Dans du bouillon.
Ris de veau.	100 gr.	»	Débarrassé de ses enveloppes.	—
Pigeon . . .	Un	»	Jeune, sans peau, sans tendons.	—
Poulet . . .	du volume d'un pigeon.	»	Jeune (pas de poularde).	—

ALIMENTS OU BOISSONS.	QUANTITÉ.	PRÉPARATION.	ÉTAT DES ALIMENTS.	MODE D'ABSORPTION.
Bœuf cru. .	100 gr.	Finement haché avec un peu de sel.	Du filet.	A manger avec des Alberts.
Saucisse de bœuf cru.	100 gr.	Sans addition.	Peu fumée.	*Idem.*
Tapioca. . .	30 gr.	Au lait.		
3e MENU environ 8 jours.				
Pigeon . . .	Un	Rôti légèrement avec du beurre frais.	Jeune.	Sans sauce.
Poulet. . . .	Un	*Idem.*	»	»
Bifteck. . .	100 gr.	Rôti, à moitié rouge, avec du beurre frais.	Filet bien tapé.	»
Jambon. . .	100 gr.	Cru ou râpé.	Désossé ; jambon roulé.	Avec du pain blanc.
Pain au lait, Zwieback.	50 gr.	Croustillant.	Rassis.	Bien mâcher.
Pommes de terre . . .	50 gr.	En purée ou écrasées.	Farineuses.	»
Choux-fleurs.	50 gr.	Cuits dans l'eau salée.	Les fleurs seulement.	»
4e MENU 8 à 15 jours.				
Chevreuil. .	100 gr.	Rôti.	Dos. Passé, mais non faisandé.	»
Perdreau . .	Un	Rôti sans lard.	Animal jeune, peu passé.	»
Rosbif . . .	100 gr.	Rôti. rosé.	Tapé.	Chaud ou froid.
Filet	100 gr.	»	»	»
Veau. . . .	100 gr.	Rôti.	Dos ou gigot.	»
Brochet. Anguille Carpe. . Truite. .	100 gr.	Bouillis dans l'eau salée.	Enlever avec soins les arêtes.	Avec le court-bouillon.

ALIMENTS OU BOISSONS.	QUANTITÉ.	PRÉPARATION.	ÉTAT DES ALIMENTS.	MODE D'ABSORPTION.
Caviar . . .	50 gr.	Cru	Caviar russe peu salé.	»
Riz.	50 gr.	En purée passée.	Riz s'écrasant à la cuisson.	»
Asperges . .	50 gr.	Bouillies.	Les parties molles seulement.	Avec peu de beurre.
Œufs brouillés	2	Avec un peu de beurre frais et du sel.	»	»
Omelette soufflée. .	2 portions.	Avec 20 gr. de sucre environ.	Bien soufflée.	A manger de suite.
Compote de fruits. . .	50 gr.	Fruits bouillis battus.	Sans pellicules et sans noyaux.	»
Vin rouge .	100 gr.	Bordeaux léger, pur.	Ou un vin analogue naturel.	Légèrement chauffé.

Nous pourrions encore, parmi les régimes généraux, citer ceux d'autres auteurs, notamment les tableaux d'Alb. Mathieu, mais il nous est impossible, dans ce court aperçu, de nous étendre sur tous les détails du régime des malades atteints d'affections de l'estomac et de l'intestin. Wegele a publié dernièrement un petit livre de cuisine hygiénique fort pratique.

Qu'il nous suffise de signaler encore le gavage, la suralimentation, l'alimentation par la sonde. Ces différents procédés ne peuvent être employés que dans des cas spéciaux.

VIII

Des médicaments.

Nous ne nous occuperons des médicaments que d'une façon générale, en laissant de côté toutes les indications par-

ticulières. Au reste, le traitement médicamenteux des affections gastro-intestinales est un traitement symptomatique.

Nous étudierons successivement les médicaments destinés à modifier la péristaltique, les sécrétions et les fermentations gastro-intestinales.

A. — MÉDICAMENTS AGISSANT SUR LA PÉRISTALTIQUE GASTRO-INTESTINALE

1° *Vomitifs*. — Depuis la vulgarisation du lavage de l'estomac, l'emploi des vomitifs est devenu des plus restreints. Il est des cas aigus où leur emploi est cependant utile.

On se sert généralement du *tartre stibié*, de l'*ipéca* et de l'*apomorphine*.

2° *Purgatifs*. — Ils sont extrêmement nombreux ; leur but est, ou de débarrasser rapidement l'intestin de son contenu, ou de modifier l'état de la muqueuse.

D'après les expériences de Thiry, Radziejewski, etc., les purgatifs agissent en excitant les nerfs sensitifs de la muqueuse intestinale et en provoquant un réflexe sur les centres destinés à régulariser les mouvements de l'intestin. Ces centres se trouvent, non seulement dans le système nerveux central, mais encore dans les nombreux ganglions situés dans la paroi de l'intestin.

Emminghans a aussi appelé l'attention sur le rôle des splanchniques.

Les purgatifs violents provoquent, en outre, une transsudation abondante de liquide dans l'intestin, ce qui favorise la production de selles liquides.

L'administration d'un purgatif, suivie de diarrhée, a pour effet constant de diminuer la durée du séjour des aliments dans la cavité gastrique (Schmidt et Schwaneberger). Nous citerons parmi les purgatifs, en partant des plus doux, pour terminer par les plus actifs : la *manne*, le *tamar*, le *soufre*, la *magnésie calcinée*, l'*huile de ricin*, le *sulfate de soude* et le *sulfate de magnésie*, le *calomel*, la *belladone*, la *rhubarbe*,

l'*euvonimine*, le *cascara sagrada*, l'*aloès*, le *séné*, le *jalap*, la *gomme-gutte*, le *podophyllin*, la *colocinthine*, la *citrulline*, enfin l'*huile de croton*.

C. — *Sédatifs*. — Quand on fait une injection sous-cutanée de morphine, on retrouve peu après ce médicament dans le suc gastrique.

Cette transsudation dure environ une heure. On ne retrouve plus que des traces d'acide chlorhydrique dans le suc gastrique des morphinomanes (Hitzig).

La *morphine* diminue la digestibilité des substances amylacées.

Enfin l'opium et la morphine entravent la résorption intestinale et diminuent la péristaltique en excitant les nerfs d'arrêt.

L'*atropine* agit de même, mais moins énergiquement.

Les opiacés présentent des inconvénients rappelés par Hayem. S'ils calment la douleur, ils ont un effet excitant ; chez certains hyperchlorhydriques, ils augmentent la proportion d'acide chlorhydrique mis en liberté et l'hypersécrétion gastrique.

Germain Sée a recommandé comme sédatifs l'extrait de *cannabis indica*, le *bromure de strontium*; on emploie dans le même but l'*eau chloroformée*, le *chlorhydrate de cocaïne*.

Le *phosphate de soude* à forte dose (4 à 6 grammes) détermine des effets sédatifs.

Citons encore, parmi les sédatifs, la *paraldéhyde*, l'*uréthane*, le *sulfonal*, le *chloramide*, le *trional*.

Le sulfonal et le trional ne paraissent pas avoir d'influence fâcheuse sur le tube digestif, à condition, toutefois, de n'en point prolonger l'usage.

B. — MÉDICAMENTS AGISSANT SUR LES SÉCRÉTIONS

Ils doivent avoir pour but de modifier chimiquement la composition des sucs ou d'en augmenter la production.

1° *Les acides*. — L'introduction des acides en théra-

peutique remonte à une époque éloignée. Haller, Sydenham, prescrivaient déjà l'acide nitrique et l'acide sulfurique.

Jusqu'à nos jours, on n'a guère employé que les acides minéraux, et l'*acide chlorhydrique* exclusivement depuis Trousseau.

Parmi les acides organiques, l'*acide citrique*, mais surtout l'*acide lactique* ont été utilisés; ce dernier a pris en thérapeutique une très grande importance grâce aux recherches de Hayem.

L'acide chlorhydrique étant considéré comme sécrété à l'état de liberté par la muqueuse gastrique, on avait pensé que l'emploi de cet acide était tout indiqué dans les cas où l'acide du suc gastrique paraît exister en quantité insuffisante.

Cette déduction serait fausse si l'on admet, avec Hayem et Winter, que l'acide libre du suc gastrique ne représente qu'un excès d'acide libéré à un moment donné. On pourrait donc croire au manque d'acide chlorhydrique dans des cas où il existe en quantité suffisante. Aussi ne saurait-on trop recommander aux médecins de ne pas prescrire à la légère l'acide chlorhydrique sans savoir réellement si la proportion de cet acide a notablement diminué ou s'il fait même défaut dans le suc gastrique. Dans le cas où l'acide chlorhydrique est en suffisance, il est inutile d'en prescrire; et il peut être dangereux dans les cas où cet acide est produit en excès.

Comme la proportion d'acide chlorhydrique, au moment de la digestion, est de 2 p. 1 000, il faut, dans les cas d'absence d'acide, en donner toutes les demi-heures (XX gouttes d'acide chlorhydrique diluées dans 100 grammes d'eau).

Quelques auteurs (Boas, Henne) prétendent que l'acide chlorhydrique ingéré ne sert pas à la digestion; en tout cas, il agit sur les albuminoïdes quand il s'en trouve dans l'estomac.

Du Mesnil, Reichmann, assurent que l'acide chlorhydrique ingéré provoque une hypersécrétion de cet acide; Eichenberg prétend qu'il diminue la durée de la digestion gastrique.

2° *Chlorure de sodium.* — Son effet sur la digestion n'est pas exactement déterminé. Reichmann, Girard, etc., prétendent qu'il diminue la sécrétion du suc gastrique et abaisse le taux de l'acidité; pour d'autres, au contraire, l'usage répété de petites doses de chlorure de sodium, sous forme d'eau minérale, augmenterait la sécrétion des glandes de l'estomac.

D'après Hayem, le chlorure de sodium est un excitant qui aggrave les troubles chimiques de l'hyperpepsie.

3° Le *sulfate de soude* diminue l'acidité totale des hyperpeptiques.

4° *Orexine.* — Penzoldt a étudié le premier ce médicament (phényldihydro-chinazoline) sous forme de chlorure et de base.

Il emploie surtout cette seconde forme. Ce médicament diminue la durée de la digestion gastrique et provoque l'appétit chez la moitié des anorexiques en augmentant la production de l'acide chlorhydrique et en favorisant les mouvements péristaltiques et les phénomènes de résorption. La dose journalière est de $0^{gr},30$ et peut être élevée à $0^{gr},40$ et $0^{gr},50$. On suspend le médicament au bout de huit à dix jours. Il ne faut pas en prescrire dans les cas d'hyperchlorhydrie, d'ulcère simple ou de néphrite.

5° Les *amers* sont très employés dans le traitement des affections gastro-intestinales. On a prétendu pendant longtemps qu'ils donnent de l'appétit et stimulent les fonctions digestives.

Les nombreux travaux publiés par Jaworski, Reichmann, Tcheltzow, Marcone, Eichenberg, semblent prouver que leur efficacité est douteuse et que leur emploi prolongé peut présenter des inconvénients.

D'après Reichmann, un amer n'augmente la sécrétion du suc gastrique que lorsqu'il a disparu de l'estomac.

Il faut, en tout cas, les faire absorber une demi-heure au moins avant les repas.

Les uns : la *gentiane*, le *quinquina*, le *quassia amara*, la *cascarille*, le *colombo*, le *condurango*, la *rhubarbe*, etc., sont

employés à fortes doses, sous forme de vin, de teinture, de macération; les autres, à petite dose, comme la *noix vomique*, la *strychnine*.

6° Citons encore les *épices :* le poivre, la moutarde, et une série de condiments qui renferment des huiles essentielles. Leur emploi peut être dangereux; rien ne prouve qu'il soit utile.

7° *Alcool.* — Il est peu de substances qui aient donné lieu à plus de recherches et d'expériences. Il semble acquis que de faibles doses d'un fort mélange d'alcool ou des doses moyennes d'un mélange faible (bière, alcool), n'ont pas d'action nuisible sur la digestion stomacale chez l'homme sain, et par ce fait qu'elles sont rapidement entraînées au delà de l'estomac (Brande).

A faible dose, l'alcool diminue la durée de la digestion gastrique et stimule les sécrétions. A forte dose, au contraire, il diminue les sécrétions et ralentit notablement la digestion.

8° Les *ferments.* — Ils ont joui pendant longtemps d'une grande faveur.

On leur accorde aujourd'hui beaucoup moins de confiance, car on a reconnu qu'ils faisaient rarement défaut.

L'efficacité de la *pepsine* est plus que problématique. Les expériences de Bourget, de Georges, ont montré que l'addition de pepsine au suc gastrique n'influence pas la digestion.

Hayem ne se prononce pas sur la valeur de ce médicament.

La *pancréatine* semblerait devoir être plus efficace et on la prescrit plus que la pepsine, surtout dans les cas où la sécrétion gastrique est supprimée; mais on ne sait rien de positif sur son action.

La *papaïne*, produit du suc du *Carica papaya*, est un ferment digestif végétal, qui peut dissoudre mille à deux mille fois son poids de fibrine, soit dans un milieu neutre ou alcalin, soit même dans un milieu acide.

On a introduit aussi dans la thérapeutique la *maltine* (Coutaret) qui existe dans l'orge germée, pensant que les

dyspepsies sont dues à une insuffisance de la digestion salivaire des amylacés.

Or, il n'existe pas de dyspepsie salivaire.

C. — ANTISEPSIE GASTRO-INTESTINALE

Depuis les travaux de Bouchard, on a cherché à produire l'antisepsie du tube digestif par une série de médicaments.

Les uns sont destinés à anéantir les facteurs de la fermentation, les autres à en détruire les produits.

1° On peut chercher à éliminer mécaniquement, par des *lavages*, par des *vomitifs* ou par des *purgatifs*, les germes contenus dans le tube digestif. On peut tenter de les détruire, mais l'effet est souvent fort incomplet. C'est ainsi qu'on a employé successivement la *créosote*, l'*acide phénique*, le *calomel*, le *salicylate de bismuth*, le *dermatol*, la *naphtaline*, le *naphtol*, le *benzo-naphtol*, la *résorcine*, l'*ichthyol*, le *salol*, le *bétol*, le *xéroforme*, le *salacétol*, etc.

Pour détruire les produits de la fermentation gastro-intestinale, on s'est adressé aux acides, et d'abord à l'*acide chlorhydrique*, particulièrement prescrit par Bouchard à titre d'antiseptique des voies digestives.

L'*acide lactique* est surtout indiqué contre les troubles de la digestion intestinale chez les enfants, notamment dans la diarrhée verte.

2° Les fermentations anormales peuvent provoquer la formation d'acide chlorhydrique en excès, d'acide acétique, d'acide butyrique et d'autres acides gras.

C'est à la *médication alcaline* qu'il faut s'adresser dans ces cas.

Le type des alcalins est le *bicarbonate de soude* pur ou dissous comme on le trouve dans diverses eaux minérales.

L'action du bicarbonate de soude est différente suivant qu'il est pris avant, pendant ou après les repas, et suivant les doses employées.

Depuis les recherches de Blondlot et de Cl. Bernard, on admet que le bicarbonate de soude pris à petites doses, avant les repas, excite la sécrétion acide et que ses effets se caractérisent par l'augmentation de l'appétit.

Les doses fortes prises pendant et après les repas, entraveraient la sécrétion du suc gastrique et neutraliseraient l'acide libre.

Les recherches de Gilbert et Hayem confirment ces données.

Le bicarbonate de soude est un excellent médicament, mais dont l'action doit être surveillée. Du reste, son action se poursuit dans l'intestin. Suivant Heidenhain, il faciliterait la digestion pancréatique. Enfin, les alcalins semblent exercer une action évidente sur la sécrétion biliaire qu'ils augmentent.

Les doses élevées sont bien supportées; Germain Sée, Huchard ont fait justice des préjugés des alcalinophobes.

On peut se servir aussi du *bicarbonate de potasse* ou de *magnésie*, de la *magnésie calcinée*, décarbonatée, de l'*hydrocarbonate de magnésie*, de la *poudre de talc* (silicate de magnésie), etc.

D'après Boas, c'est la magnésie qui saturerait le mieux l'acide chlorhydrique.

Nous parlerons au chapitre « eaux minérales » de l'action de l'eau de *Karlsbad*.

On prescrit souvent à l'étranger le *sel de Karlsbad* retiré de l'eau de ce nom. Voici sa composition :

Sulfate de soude.	37,695 p. 100.
Chlorure de sodium.	0,397 —
Carbonate de soude.	5,997 —
Sulfate de potasse.	traces.
Eau de cristallisation.	55,520 p. 100.

On administre ce sel dans de l'eau naturelle ou dans de l'eau minérale chauffée à la température d'environ 30° centigrades.

3° *Carminatifs.* — On utilise la *menthe poivrée*, l'*anis étoilé*, la *camomille*, la *mélisse*. On emploie ces herbes en infusion; il est probable qu'elles n'ont d'action que par l'eau chaude qui a servi à les préparer.

On les emploie pour combattre la flatulence, ainsi que la *magnésie calcinée* à haute dose, la poudre de *charbon*, le *bromure de calcium* (Germain Sée), etc.

L'action de ces médicaments est bien problématique.

4° Citons enfin, parmi les médicaments *astringents*, le *nitrate d'argent*, qui a pour effet de diminuer l'hypersécrétion du suc gastrique, le *tannin*, le *tannigène*, insoluble dans l'estomac, mais dont l'action astringente se développe dans l'intestin, le *tannalbine*, l'*acétate de plomb*, l'*alun*.

D. — MÉDICATIONS COMPLÉMENTAIRES

Les *injections intra-veineuses* salines et la *transfusion* sanguine constituent des ressources suprêmes dans les cas d'hémorragie.

Inhalations d'oxygène; aérothérapie. — Nous ne ferons que citer ces moyens destinés à relever l'appétit, à arrêter les vomissements chez les dyspeptiques chlorotiques et brightiques.

Sérothérapie. — Qu'il nous suffise d'indiquer ici les tentatives, du reste infructueuses, faites dans cette voie.

IX

Eaux minérales.

L'action des eaux minérales est incontestable; elles ne s'adressent pas à la guérison de telle ou telle affection déterminée du tube digestif, mais elles agissent par l'intermédiaire de plusieurs facteurs; les substances médicamenteuses contenues dans l'eau absorbée en plus ou moins grande quantité, la température de l'eau, la modification du régime, le changement de milieu, l'absence de préoccupations de toute sorte,

le changement d'altitude, les promenades au grand air, etc.

Le choix d'une station balnéaire n'est pas indifférent et le médecin devra être sûr de son diagnostic avant d'adresser un malade dans telle ou telle station. Une erreur peut être très préjudiciable, et il serait à désirer que les praticiens fussent mieux au courant de l'action et de l'installation des principales stations.

Il est vrai de dire que les indications précises des eaux minérales restent à déterminer, mais il ne faut pas que le choix d'une station dépende uniquement du désir de plaire au malade.

Les eaux minérales les plus habituellement employées dans le traitement des affections gastro-intestinales sont : les eaux acidulées, les eaux alcalines et chlorurées alcalines, les eaux alcalines salines, les eaux chlorurées sodiques, les eaux ferrugineuses, les eaux calcaires, les eaux purgatives.

A. — Les *eaux acidulées* doivent leur action à l'acide carbonique et à la présence de quelques sels. Elles sont d'un goût agréable, réveillent en général l'appétit et excitent probablement la sécrétion gastrique.

Nous citerons en France l'eau de *Pougues*, l'eau de *Saint-Galmier*, l'eau de *Soultzmatt*, *Couzan*, *Renaison*, *Châteauneuf*, *Saint-Alban;* à l'étranger, l'eau d'*Apollinaris*, *Gerolstein*, *Tœnnisstein*, dans la Prusse Rhénane; *Teinach*, dans le Würtemberg; *Giesshübel* et *Krondorf*, près Karlsbad en Bohême.

B. — Les *eaux alcalines et chlorurées alcalines*.

Les premières renferment du bicarbonate de soude et de l'acide carbonique; les secondes contiennent, en outre, un peu de chlorure de sodium.

C'est assurément le bicarbonate de soude qui agit dans ces eaux.

Il a pour effet de neutraliser l'acidité du suc gastrique, de provoquer la formation de l'acide carbonique, d'exciter les mouvements péristaltiques.

On a prétendu également qu'il avait une action dissolvante sur le mucus et qu'il activait la sécrétion de l'acide chlorhydrique et de la bile.

Il ne faut pas oublier de tenir compte aussi de l'action de la température, soit naturelle, soit artificielle, de l'eau.

Nous citerons surtout les eaux de *Vichy*, de *Vals*, de *Birresborn*, de *Fachingen*, de *Bilin*, d'*Obersalzbrunn*, de *Gleichenberg*, d'*Ems*, de *Selters*.

C. — *Eaux alcalines salines.*

Elles contiennent surtout du sulfate de soude, du bicarbonate de soude, du chlorure de sodium et de l'acide carbonique.

Les eaux de *Karlsbad* sont le prototype de ces eaux. Elles ont pour résultat de neutraliser l'acidité du suc gastrique, d'augmenter les mouvements péristaltiques, et d'agir aussi par leur température.

Comme elles ont aussi une action purgative, elles relèvent l'appétit et favorisent la circulation abdominale.

La sécrétion du suc gastrique est sûrement augmentée.

C'est à petite dose et non à forte dose que l'eau de Karlsbad produit ces différents phénomènes.

Parmi les alcalines salines, nous citerons en première ligne les sources de Karlsbad ; elles sont assez nombreuses et se distinguent surtout par leurs variations de température qui oscille entre 50 et 73 degrés ; elles contiennent en moyenne 2, 3 p. 100 de sulfate de soude.

Les eaux de *Brides* se rapprochent beaucoup des eaux de Karlsbad; les carbonates y sont remplacés par le sulfate de chaux.

Les eaux alcalines salines sont ou bien froides (*Châtel-Guyon*, *Elster*, *Franzensbad*, *Marienbad*, *Rohitsch*, *Tarasp*), ou bien chaudes (*Karlsbad*, *Bertrich*).

Les eaux d'*Elster* et de *Marienbad* sont préférables à celles de Karlsbad dans les cas de paresse intestinale ; les eaux de Tarasp doivent être surtout employées dans les cas de dyspepsie nerveuse.

Il convient aussi de citer les eaux de *Saint-Nectaire*, dont la minéralisation est remarquable ; le chlorure de sodium et le bicarbonate de soude y sont associés à parties égales (2

grammes environ de chaque par litre), et confèrent à ces eaux des propriétés excitatrices.

Szézawinca, en Galicie. La source Madeleine contient 8,4 p. 100 de bicarbonate de soude et 4,6 p. 100 de chlorure de sodium.

D. — *Eaux chlorurées-sodiques.* — Ces eaux ne doivent être employées que dans le cas où leur teneur en sel ne dépasse pas 1 p. 100. L'expérimentation semble prouver que le chlorure de sodium agit défavorablement sur la digestion gastrique ; pratiquement, le contraire semble se produire.

En tout cas, ces eaux sont légèrement purgatives. Elles n'ont aucune action sur le foie et sur le pancréas.

Elles sont généralement prescrites dans les gastrites avec hypochlorhydrie ou même absence d'acide chlorhydrique.

Elles sont contre-indiquées dans les cas de chimisme exagéré, d'atonie ou de dilatation de l'estomac avec sténose.

Nous citerons parmi les principales sources : *Bourbonne*, *Bourbon-l'Archambault*, *Bourbon-Lancy*, *Balaruc;* à l'étranger : *Nauheim*, *Hombourg*, *Kissingen*, *Wiesbaden*, *Baden*, *Mergentheim*, *Pyrmont*, *Baden-Baden.*

E. — *Eaux ferrugineuses.* — On les emploie surtout dans les dyspepsies chroniques, quand elles sont en même temps alcalines ou salines ; elles agissent alors en même temps contre la constipation habituelle qui accompagne toutes les anémies.

Nous citerons en première ligne *Orezza*, *Bussang*, *Franzensbad* et *Elster*, *Reinezzer*, *Cudowa* en Silésie : *Rippoldsau*, *Bertrich* dans la Prusse Rhénane, etc.

F. — *Eaux calcaires.* — Elles agissent surtout dans les cas de catarrhe de l'intestin grêle, de tendance à la diarrhée. On peut s'en servir comme eaux de table; on emploie principalement les eaux de *Contrexéville*, *Vittel*, *Wildungen*, *Driburg*, *Lippspringe*, *Rappoltsweiler*, *Coburg*, *Auerbach*, *Weissenburg*, etc.

G. — *Eaux purgatives salines.* — Elles contiennent en outre du sulfate de soude. Elles sont indiquées dans les cas de constipation habituelle, de pléthore abdominale, d'hémorroïdes.

Elles sont contre-indiquées dans l'ulcère simple, les suites de typhlite, etc.

Les eaux les plus employées sont les eaux d'*Hunyadi*, de *Birmenstorff*, de *Pullna*, de *Montmirail*, de *Châtel-Guyon*, etc.

Citons aussi les *eaux sulfurées* et notamment celles de *Cauterets* (source de Mauhourat), qui est sulfurée sodique; celles d'*Olette* (source Saint-Louis), qu'on peut utiliser dans certaines formes de dyspepsie, et enfin, parmi les eaux indéterminées, *Plombières*, dont l'action est si connue.

X

Climatothérapie.

Dans les cas de troubles purement fonctionnels de l'estomac ou de l'intestin, sans substratum anatomique, de névroses du tube digestif, il s'agit surtout de changer les malades de milieu et de climat, de modifier leur régime, leur manière de vivre.

Les bains de mer, les séjours au bord de la mer, les voyages sur mer, les climats d'altitude, parfois le simple séjour à la campagne, ou au milieu des bois, produisent des résultats excellents. Certains dyspeptiques digèrent même des aliments réputés lourds dès qu'ils sont en voyage.

Le séjour du bord de la mer convient en général aux malades dépourvus d'appétit, déprimés physiquement et moralement, amaigris, atteints de constipation. Certains malades se trouvent très bien des bains; d'autres, nerveux, impressionnables, atteints d'anorexie nerveuse et d'insomnie, ne supportent ni les bains ni même le séjour au bord de la mer. D'autre part, il est souvent difficile de soumettre ces malades à un régime approprié dans les stations maritimes.

Un voyage un peu prolongé sur mer réussit chez certains neurasthéniques gastriques; ils y sont soumis à un repos forcé et salutaire.

Il faut envoyer dans les climats d'altitude les pléthoriques avec tendance à la constipation, les dyspeptiques, anémiques,

les névrosés surmenés physiquement et intellectuellement.

Traitement complémentaire. — *Sanatoria.* — Le séjour dans un établissement spécial destiné au traitement des maladies de l'estomac et de l'intestin est parfois indispensable à la guérison des malades.

On trouve dans ces sanatoria fermés une surveillance médicale, une direction intelligente, une nourriture choisie, une discipline sévère, qui mettent le malade à l'abri des écarts hygiéniques.

Il existe de ces établissements en Allemagne (*Kissingen*, *Wiesbaden*, *Baden-Baden*), en Suisse (*Nidelbad*, *Lausanne*). Il est à regretter qu'on n'en trouve pas en France, surtout à Vichy.

Le traitement dans un sanatorium est particulièrement indiqué dans les cas d'ulcère simple de l'estomac ou du duodénum, dans les ectasies gastriques, les névroses, l'entéroptose, les catarrhes chroniques de l'intestin.

Le malade trouve dans ces établissements le repos moral si nécessaire dans le traitement d'affections qui prédisposent tout particulièrement à la mélancolie et à l'hypocondrie, et surtout l'installation nécessaire pour tous les traitements complémentaires (massage, électricité, hydrothérapie).

Mais ce qu'il faut, avant tout, c'est choisir une station bien aérée; le dyspeptique, qui est souvent un candidat à la tuberculose, doit vivre à l'air, la nuit comme le jour, et cette aération absolue ne peut se faire convenablement que dans un sanatorium.

XI

Traitement hydrothérapique. — Balnéothérapie.

Le *traitement hydrothérapique* constitue un complément précieux des autres formes de traitement ; il peut agir comme calmant ou comme excitant.

La simple compresse froide, l'enveloppement de Priessnitz, rendent parfois des services incontestables dans le traitement des maladies de l'estomac et de l'intestin. Il faut cependant surveiller l'application de ce mode de traitement, et faire recouvrir la serviette mouillée d'une couche de tissu imperméable et d'une bande de flanelle qui recouvre hermétiquement tout le pansement, afin d'éviter l'évaporation qui pourrait exposer les organes, chez des malades impressionnables, à des variations brusques de température.

On emploie également le drap mouillé, les frictions à la serviette mouillée, le demi-bain, les douches écossaises.

Winternitz a recommandé, aussi bien dans le traitement des névroses que dans celui des affections organiques (ulcère simple, dilatation de l'estomac), l'emploi combiné de l'enveloppement abdominal mouillé et froid, recouvert d'une bande sèche, et d'un courant d'eau chaude à 40°, qui circule dans des tubes de caoutchouc appliqués sur le pansement.

Les applications chaudes (compresses, cataplasmes) soulagent les manifestations douloureuses.

Il peut être utile, dans certains cas, de faire des applications froides, d'une certaine durée, dans le gros intestin.

Winternitz a imaginé, à cet effet, un appareil composé d'une petite vessie allongée ; au centre se trouve une canule à double courant qui communique avec un injecteur. La vessie est ainsi continuellement irriguée par un courant d'eau renouvelée.

Les bains de siège à eau courante, de trois à cinq minutes de durée, suivis de frictions, rendent des services dans les cas de pléthore abdominale avec hémorroïdes chez les obèses, et les malades atteints de constipation opiniâtre.

Les résultats du traitement hydrothérapique varient avec les malades.

Chez les uns, cette médication est calmante et tonique ; chez d'autres, elle produit de l'excitation, notamment dans la neurasthénie, où elle aggrave souvent les symptômes.

En tout cas, ce traitement devra être toujours suivi dans

un établissement hydrothérapique; on pourra y associer le massage, l'électricité.

Les bains chauds, bains d'eau minérale, salés, sulfureux, suivis ou non de douches ou de frictions avec massage, constituent un des grands moyens complémentaires de traitement des stations balnéaires.

XII

Méthodes de traitement physique.

A. — LAVAGE DE L'ESTOMAC

C'est à Casimir Renaut (1802) que revient l'honneur d'avoir le premier proposé la déplétion mécanique de l'estomac comme remède aux empoisonnements; mais il faut arriver aux travaux de Kussmaul (1869-1870) pour voir le lavage de l'estomac entrer dans la thérapeutique courante. Le procédé de Kussmaul et de ses premiers imitateurs était loin d'être simple; il se servait d'une pompe aspirante avec sonde œsophagienne rigide, et l'un des principaux inconvénients de l'instrument était la déchirure ou l'arrachement possible de lambeaux de la muqueuse. Le siphon remplaça bientôt la pompe, et la sonde molle le tube rigide.

C'est au moment où les inventeurs compliquaient à plaisir l'instrumentation du lavage de l'estomac que Faucher (1882) inventa un appareil fort ingénieux et presque parfait.

Il se compose d'un tube en caoutchouc rouge, mesurant $1^{m},50$ de longueur et 8 à 12 millimètres de diamètre extérieur; ses parois sont assez épaisses pour que son calibre ne puisse être effacé par les contractions des muscles œsophagiens. Il porte à son extrémité gastrique un orifice circulaire et une fente latérale. A l'autre extrémité s'adapte un entonnoir. Un point de repère, situé à 50 centimètres de l'extrémité gastrique, permet de limiter l'introduction de la sonde.

Après cela vint la sonde à double courant d'Audhoui; puis

Debove modifia légèrement le tube de Faucher en substituant à la sonde molle une sonde plus rigide, permettant de vaincre plus facilement les contractions spasmodiques, mais assez souple cependant pour éviter les traumatismes. Elle se compose de deux parties réunies par une armature métallique ; la partie œsophagienne mesure 50 centimètres, l'autre, complètement molle, a 90 centimètres.

En 1883, Reichmann proposa une sonde à double courant; il employait un tube de Faucher muni latéralement d'un second tuyau de caoutchouc, à parois minces et de petit calibre, par lequel on introduisait le liquide laveur.

Les appareils de Ruault et Frémont ne sont pas supérieurs au tube de Faucher.

En Allemagne, on se sert beaucoup de l'appareil de Leube-Rosenthal, composé d'un irrigateur au tube duquel on adapte une armature en forme d'Y, dont les deux branches latérales sont munies de deux longs tubes en caoutchouc.

On emploie aussi dans certains cas, où la sonde s'obstrue par la présence de nombreux débris, ou dans le cas d'empoisonnement, la pompe stomacale de Sülzer ou de Schliep. Bourget, de Lausanne, se sert d'une grosse sonde œsophagienne de Jacques, à laquelle il adapte un énéma qui lui sert à projeter du liquide dans la cavité gastrique ; c'est, à coup sûr, l'appareil le plus simple et le plus pratique.

Le lavage de l'estomac est une opération des plus faciles, mais l'émotivité du malade, qu'il faut, avant tout, rassurer, la complique parfois.

On se place devant le malade, et, déprimant la base de la langue avec l'index de la main gauche, on introduit, le plus loin possible, et en la faisant glisser contre la paroi postérieure du pharynx, l'extrémité semi-rigide du tube.

On peut enduire cette extrémité de glycérine, de vaseline, mais le plus simple est de la mouiller. On prie le malade de faire des mouvements de déglutition, et une pression légère fait rapidement pénétrer le tube dans l'œsophage, puis dans l'estomac.

Le malade doit respirer largement, ce qui empêche la congestion excessive de l'extrémité céphalique, et permet de s'assurer que la sonde a réellement pénétré dans l'œsophage. En faisant respirer le malade régulièrement, assez vite et profondément, on évite également les nausées et les vomissements.

Dès que le tube est introduit, le malade doit pencher fortement la tête en avant pour faciliter l'écoulement de la salive, dont l'hypersécrétion est provoquée par le passage de la sonde.

Quand les malades ne sont pas très impressionnables, il est bon de les engager à faire des mouvements de déglutition pour avaler la sonde. Ce moyen réussit souvent fort bien.

Une fois le tube introduit, on remplit l'entonnoir du liquide destiné au lavage et on l'élève ensuite au-dessus de la tête du malade. Quand le liquide est sur le point de disparaître, on abaisse rapidement l'entonnoir au-dessus du niveau de la ceinture. L'eau s'écoule par le procédé du siphon en entraînant avec elle les débris alimentaires, le mucus, etc., qui peuvent être contenus dans l'estomac. On renouvelle cette opération autant de fois qu'il est nécessaire pour que l'eau ressorte propre. Avec le procédé de Bourget l'entonnoir devient inutile. Il faut retirer la sonde doucement, en engageant le malade à faire quelques mouvements de déglutition pour éviter des régurgitations parfois pénibles.

Il ne faut jamais oublier de s'assurer de la température du liquide destiné au lavage; il ne doit être ni trop chaud ni trop froid.

La première séance de lavage est parfois pénible, mais la tolérance s'établit en général vite.

Si l'hyperesthésie du pharynx rend l'introduction de la sonde presque impossible, on aura recours aux badigeonnages à la cocaïne ou à un peu de bromure.

Le lavage ne comporte en général aucun danger. Il est arrivé qu'on a introduit le bout du tube dans le larynx; c'est une faute opératoire facile à éviter en se servant d'une sonde de gros calibre.

Le tube peut s'enrouler au fond de la bouche ; cet accident est d'autant moins possible que le tube est plus gros.

Les lésions de la muqueuse sont fort rares et sans grande importance; elles ne se produisent qu'à la suite de l'emploi de la pompe ou de sondes trop dures.

Quant à l'hémorragie, elle est à redouter dans les cas d'ulcère ou de cancer; il vaudra mieux s'abstenir dans ces conditions. Au reste, c'est un accident fort rare et l'hémorragie consécutive au lavage n'est pas aussi sérieuse qu'on pourrait le croire.

On a signalé également un autre accident, consécutif au lavage, c'est la tétanie. Elle se produit fort rarement. Kussmaul l'a attribuée à la déshydratation brusque produite par l'évacuation d'une grande quantité de liquide. Bouveret et Devic l'ont cependant observée, en dehors de tout lavage, chez des dilatés hyperchlorhydriques.

Nous n'avons pas à nous occuper ici des indications du lavage de l'estomac.

Il faudra s'abstenir de cette intervention chez tout malade qui aura présenté une hémorragie, chez les cardiaques atteints de troubles de compensation grave, chez les aortiques porteurs d'anévrysme, chez les malades présentant des lésions pulmonaires avancées.

On utilise rarement l'eau pure pour le lavage de l'estomac, car on associe presque toujours à cette petite opération une action médicamenteuse.

On emploie surtout les solutions alcalines naturelles (eaux de *Vichy*, *Vals*, *Royat*, *Saint-Nectaire*, *Châtel-Guyon*, *Karlsbad*), ou artificielles (*bicarbonate de soude* à 10 ou 30 p. 1 000).

On a également employé d'autres sels de soude : le *chlorure de sodium* à 10 p. 1 000; le *sulfate de soude* à 10 p. 1 000. Ces solutions sont surtout destinées à dissoudre le mucus qui recouvre souvent la muqueuse d'un enduit visqueux adhérent, qui agglutine les résidus alimentaires.

Dans le but d'agir sur certaines lésions gastriques, on

peut introduire une solution médicamenteuse dans la cavité stomacale, la laisser séjourner pendant quelques minutes, puis laver l'estomac avec plusieurs litres d'eau.

On a essayé d'entraver les fermentations avec des solutions antiseptiques, notamment avec la *résorcine* (10 à 20 p. 1 000), l'*acide borique* (30 p. 1 000), le *thymol* (5 p. 1 000), le *permanganate de potassium* (5 p. 1 000), le *benzoate de soude* (10 à 30 p. 1 000), l'*eau chloroformée*, l'*eau sulfocarbonée*, la *créoline*, le *nitrate d'argent* à 1 ou 2 p. 1 000, le *salicylate de soude*, l'*acide salicylique*. Hoffmann et Penzoldt préconisent des lavages avec une solution d'*acide chlorhydrique* à 2 p. 1 000.

Enfin on a préconisé dans les cas d'ulcères anciens ou d'inflammation de la muqueuse gastrique l'emploi du *sous-nitrate* ou du *salicylate de bismuth*; après lavage, on introduit dans la cavité gastrique 10 à 20 grammes de bismuth mélangés à un quart de litre d'eau.

B. — DOUCHE GASTRIQUE

On entend par douche gastrique un arrosage de l'estomac, sous forte pression, l'organe étant à l'état de vacuité. On a cherché, par ce moyen, à calmer des gastralgies violentes (Malbrane), ou à réveiller la contractilité de l'estomac (Rosenheim).

On peut se servir pour la douche d'une sonde molle ordinaire munie d'une série d'orifices latéraux, ou d'une sonde de Nélaton communiquant avec un appareil à soupape (Einhorn).

On emploie généralement l'eau chaude, ou de l'eau chargée d'*acide carbonique*, de l'*eau chloroformée* (chloroforme, 50 grammes; eau, 1 litre), une solution de *chlorure de sodium* à 4 p. 1 000, des solutions d'*azotate d'argent* à 1 p. 1 000.

Les résultats seraient meilleurs que ceux du lavage simple.

C. — INSUFFLATION ARTIFICIELLE DE L'ESTOMAC

Le ballonnement artificiel de l'estomac par les gaz est connu depuis plusieurs années comme moyen de diagnostic. Poltowicz en a fait, sous l'inspiration de son maître, le professeur Roux, de Lausanne, un moyen courant d'investigation. L'unique instrument est une sonde œsophagienne de petit calibre; l'insufflation se fait à l'aide de la bouche. Le professeur Bourget se sert d'un double ballon en caoutchouc pour l'insufflation; il peut ainsi déterminer le volume d'air insufflé.

D. — IRRIGATION INTESTINALE (ENTÉROCLYSE)

L'irrigation intestinale s'applique dans les cas de stase de matières fécales, de constipation opiniâtre, dans les colites pseudo-membraneuses, dans les affections fébriles telles que la fièvre typhoïde, la dysenterie, le choléra, où il y a intérêt à débarrasser le gros intestin de déchets accumulés.

Il faut abandonner les anciens appareils tels que le clysopompe, les poires, l'énéma, et les remplacer par un injecteur. On arrive ainsi à faire pénétrer dans l'intestin, par un procédé fort simple, de grandes quantités de liquide qui sont rendues au bout d'un temps plus ou moins long. On peut même, comme pour le lavage de l'estomac, faire pénétrer et ressortir successivement le liquide en soulevant et en abaissant le réservoir, de manière à obtenir un véritable lavage intestinal. La valvule de Bauhin peut même être dépassée quand on ne se sert pas d'une pression trop forte. Il est du reste facile de régulariser la pression en soulevant progressivement le récipient.

L'appareil se compose d'un récipient, d'un tube en caoutchouc et d'une canule. Le récipient peut être en verre ou en métal; un simple injecteur vaginal peut très bien servir à cet usage; il doit pouvoir contenir 2 litres environ de liquide.

Il est bon d'avoir un appareil muni d'un manomètre; le malade peut ainsi se rendre compte de la quantité du liquide introduit.

Il faut que la canule ait au moins 15 centimètres de longueur. Pour les irrigations profondes, il faut se servir d'une canule de 40 centimètres.

La canule doit avoir près de 1 centimètre de diamètre; elle glisse ainsi beaucoup plus facilement.

La canule sera munie d'un orifice terminal et d'orifices latéraux.

Il vaut mieux se servir de canules en gomme molle que de canules rigides. Ces canules sont munies d'un robinet que le malade peut manœuvrer à sa guise.

Le malade se couchera sur le côté gauche ou se placera dans la position genu-pectorale.

Quand les malades prennent des douches ascendantes, notamment dans des établissements de bains où l'appareil est adapté aux water-closets, ils se placent généralement debout, la partie supérieure du corps inclinée en avant; ils peuvent même prendre un point d'appui sur les genoux.

Il faut toujours avoir le soin de laisser couler un peu de liquide avant d'introduire la canule, afin de faire partir l'air.

Quand on se sert de l'injecteur, on le soulève progressivement dès que la canule est en place. Cette dernière doit être antiseptisée et enduite de vaseline. Le courant de liquide s'interrompt parfois; il vaut mieux dans ce cas retirer la canule, dont les orifices peuvent être obstrués par des matières fécales.

Le liquide employé est généralement l'eau pure, à la température du corps, ou additionnée de *glycérine*, d'*huile de ricin*, de *savon*, de *sel*.

Dans le cas de constipation opiniâtre, on emploie très utilement de grands lavements d'*huile d'olive* ou d'*œillette;* on peut injecter ainsi 400 à 500 grammes d'huile chez l'adulte et 50 à 150 grammes chez l'enfant.

L'huile met environ une demi-heure pour pénétrer dans

l'intestin. L'intestin n'est débarrassé qu'au bout de trois à quatre heures.

A titre de désinfectant ou d'astringent, on peut mélanger au liquide du *naphtol* (1 p. 100), de l'*acide salicylique* (2 p. 1000), du *lysol* (1,5 p. 100), de l'*ichthyol* (1 p. 1 000), du *tannin* (5 p. 1 000), du *perchlorure de fer* (1 p. 1 000), du *nitrate d'argent* (0gr,10 à 0gr,30 p. 1 000).

Comme ces différentes substances sont destinées à séjourner pendant un certain temps dans l'intestin, il faut y mélanger un peu de *teinture d'opium*, pour diminuer les mouvements péristaltiques.

Quand il s'agit de faire pénétrer dans le gros intestin des substances médicamenteuses (*opium*, *quinine*, *chloral*, etc.), destinées à y être absorbées, on se sert de l'ancien clyso ou d'une seringue ou d'un ballon en caoutchouc, munis d'une canule.

On peut également employer, dans le même but, le suppositoire ou un petit appareil composé d'une canule percée de trous latéraux multiples, d'un réservoir dans lequel on introduit de la pommade demi-liquide, et d'une vis à pression; en faisant manœuvrer cette dernière, le médicament se répand sur toute la muqueuse rectale.

Dans certains cas d'occlusion intestinale, on peut avoir recours à l'*insufflation* de l'intestin.

E. — LAVEMENTS ALIMENTAIRES

Ils ont pour but l'alimentation par le rectum dans le cas où l'alimentation buccale ne peut se faire.

Il faut se rappeler que la muqueuse rectale ne jouit que d'un pouvoir digestif très restreint; par contre, sa faculté d'absorption est très grande; c'est ainsi que du sucre, des peptones, des matières albuminoïdes dissoutes, de la graisse émulsionnée sont absorbés par le gros intestin. Ce mode d'alimentation ne peut être que momentané et exceptionnel, et, en tout cas, il est toujours insuffisant.

Dujardin-Beaumetz recommandait le mélange suivant : un verre de lait, un jaune d'œuf, deux ou trois cuillerées à bouche de peptone liquide, 5 gouttes de laudanum, 1 gramme de bicarbonate de soude.

Leube, Boas, Ewald, ont indiqué des formules de lavements nutritifs.

Leube recommande un mélange de viande finement hachée et de pancréas, de manière à transformer l'albumine de la viande en peptones solubles facilement assimilables. Mais il n'est pas toujours facile de se procurer des pancréas d'animaux.

Ewald préconise un mélange de deux à trois œufs, une cuillerée à bouche d'eau, une pincée de sel. On cuit une pincée de farine avec une solution de 20 p. 100 de sucre de raisin et un verre de vin rouge ; on laisse refroidir à la température du corps, puis on verse lentement en remuant le mélange d'œufs en ajoutant une cuillerée à bouche de peptone de viande.

Jaccoud emploie le mélange suivant : bouillon, 250 grammes ; vin, 120 grammes ; deux jaunes d'œufs ; 4 à 20 grammes de *peptone* sèche.

Dans certains cas de déshydratation (ectasie gastrique, hémorragie), on a préconisé les lavements d'eau pure légèrement salés, à garder pendant une demi-heure. On peut mélanger à l'eau une à trois cuillerées à bouche de cognac, ou bien du bouillon (160 grammes) et 80 grammes de vin blanc.

Avant de faire absorber un lavement nutritif, il faut laver l'intestin avec 1 litre environ de liquide et attendre une heure.

Le lavement nutritif doit avoir la consistance d'une purée ; il doit avoir la température du corps.

Le malade sera couché sur le côté.

Les malades ont parfois beaucoup de peine à garder les lavements alimentaires ; on peut se servir, dans ce cas, de petits ballons en caoutchouc, que l'on introduit au-dessus du sphincter et qu'on remplit ensuite d'air ou d'eau.

F. — TRAITEMENT ÉLECTRIQUE

L'électricité, peu employée jusqu'à ce jour dans le traitement des maladies de l'estomac et de l'intestin, rend cependant de réels services.

Ziemssen a prouvé, par des expériences sur le chien, que l'électricité augmente, dans de notables proportions la sécrétion du suc gastrique.

Regnard et Loye ont constaté le même phénomène en électrisant les nerfs vagues sur un supplicié.

Enfin Einhorn et Ewald ont signalé une suractivité des fonctions motrices de l'estomac et une influence manifeste du courant électrique sur les sécrétions et la résorption.

L'électricité agit aussi sur la motilité. L'excitation des nerfs vagues diminue le volume de l'estomac, active les contractions péristaltiques ; dans la recherche de la réaction par le salol (Ewald), on voit apparaître plus rapidement l'acide salicylique dans l'urine. Le courant faradique semble être le plus actif.

Enfin l'électricité paraît agir sur les phénomènes d'absorption (réaction de l'iodure de potassium) et sur la sensibilité (action favorable sur certaines gastralgies).

Méthodes d'électrisation. — On peut électriser le tube digestif en appliquant les électrodes sur la surface cutanée ou dans les cavités mêmes (électrisation intra-ventriculaire ou intra-rectale). On peut se servir de courants continus ou de courants induits.

A. — *Application extérieure.* — On se sert, à cet effet, d'électrodes légèrement concaves, de grande dimension. Quand il s'agit d'électriser l'estomac, on applique une de ces électrodes sur la paroi abdominale du pylore, vers la grande courbure ; l'autre est fixée en arrière, entre la grande courbure et la colonne vertébrale. Quand on veut électriser l'intestin, on applique de la même façon les deux électrodes ou bien on les

fixe de chaque côté de l'abdomen. Il faut employer des courants assez puissants.

B. — *Application interne.* — On commence par remplir l'estomac à moitié ou aux deux tiers avec du liquide. On introduit ensuite dans la cavité gastrique une sonde munie d'un fil métallique terminé par une olive métallique qui dépasse l'extrémité de la sonde d'environ 1 centimètre. Einhorn recommande un appareil composé d'une capsule de caoutchouc durci munie d'orifices multiples et qui renferme un bouton métallique communiquant avec des fils très fins contenus dans une gaine en caoutchouc. Le malade avale ce petit appareil.

Quelques médecins introduisent l'autre électrode dans le gros intestin; d'autres l'appliquent au dos, à gauche de la septième vertèbre cervicale, au creux épigastrique, ou même dans la main.

Pour électriser le rectum, on peut se servir d'une électrode en métal, de forme conique, d'une bougie dont l'extrémité conique est métallique, ou bien d'une sonde dans laquelle se trouve un mandrin métallique. Il faut, quand on applique le courant continu, injecter préalablement un peu d'eau salée dans le rectum. Cette précaution est inutile quand on applique le courant faradique.

On peut également employer les courants à haute fréquence, préconisés par d'Arsonval.

Rappelons enfin que l'électricité statique a été recommandée comme moyen général de traitement, surtout chez les neurasthéniques atteints d'atonie gastro-intestinale.

Pendant que les malades sont dans le bain électro-statique, on tire des étincelles au niveau de l'estomac et de l'intestin.

G. — MASSAGE

Le rôle physiologique du massage ne nous est pas encore bien connu. Il a surtout pour but de combattre la paresse et la parésie des muscles abdominaux, de relâcher ou même de

détruire des adhérences ligamenteuses, et enfin de faire progresser mécaniquement les matières qui stagnent dans le tube digestif. Le massage intestinal est connu et appliqué depuis longtemps ; on ne saurait en dire autant de celui de l'estomac.

Ce serait sortir de notre cadre que de discuter ici les indications spéciales et les contre-indications du massage.

Il est absolument contre-indiqué dans le cas d'ulcérations, d'inflammation aiguë, et il devra toujours se pratiquer avec modération, surtout quand le diagnostic est douteux.

1° Massage de l'estomac.

Quand on pratique le massage sur un estomac à l'état de vacuité, on se place du côté droit du malade, qui doit être étendu sur le dos, les jambes fléchies. On plonge la face palmaire de la main gauche profondément au-dessous du rebord des fausses côtes gauches, en augmentant la pression à l'aide de la main droite appliquée sur la gauche. On pratique ensuite doucement des mouvements en cercle, en allant de la grande courbure vers le pylore. Dans l'intervalle, on pratique des mouvements de pétrissage avec le pouce et l'extrémité des quatre derniers doigts de la main droite ; on termine enfin par des frictions pratiquées de gauche à droite.

Le massage de l'estomac à l'état de réplétion a pour but de favoriser l'évacuation de la cavité gastrique, d'augmenter les sécrétions, de les mélanger plus intimement au contenu. On pratique, dans ce cas, l'expression manuelle en saisissant les parois abdominales et la paroi gastrique entre le pouce et les autres doigts de la main droite ; on chasse ainsi la masse alimentaire vers le pylore qu'on dilate.

On joint à ce procédé le pétrissage, les frictions, le tapotement.

2° Massage abdominal.

Le massage de l'intestin est beaucoup plus répandu, et sa technique est mieux connue.

Il est surtout destiné à combattre la constipation liée à l'atrophie des parois abdominales (ventre en besace, obésité, pléthore abdominale, entéroptose, etc.).

Le massage est contre-indiqué dans les cas d'entérite pseudo-membraneuse, d'ulcérations, d'inflammation aiguë, de symptômes d'obstruction liés à des néoplasmes ou à des brides, de typhlite ou de pérityphlite, d'appendicite. Il doit être pratiqué avec beaucoup de ménagement chez les gens âgés, chez les artério-scléreux.

Il faut tenir compte, pour le massage abdominal, de l'épaisseur du pannicule adipeux, de la tension des muscles, de l'impressionnabilité du malade.

L'estomac, la vessie et, autant que possible, le gros intestin, doivent se trouver à l'état de vacuité. Le malade sera couché, la tête un peu élevée, les jambes fléchies. On lui fera tenir la bouche légèrement entr'ouverte, et on commencera par des frictions légères (effleurage) concentriques, partant de la symphyse pubienne, et pratiquées avec les deux mains. On fait ensuite le pétrissage profond à l'aide de mouvements en zigzag pour ramollir les matières fécales. Cette opération est suivie de l'effleurage du gros intestin à l'aide des doigts fortement fléchis de la main droite, sur laquelle on appuie l'extrémité des doigts de la main gauche. On commence d'abord par la région stomacale, et on augmente progressivement la pression en suivant tout le trajet du còlon jusqu'à la fosse iliaque gauche.

Cette opération doit être répétée plusieurs fois. On peut y joindre le pétrissage rotatoire; on plonge à cet effet les mains dans la région iléo-cæcale, en recommandant au malade de faire une inspiration profonde, et on suit le còlon en pratiquant des mouvements de rotation. On peut compléter ce traitement

par le tapotage, des secousses imprimées au malade soulevé au-dessus du plan du lit, des vibrations pratiquées entre l'appendice xyphoïde et l'ombilic, et entre ce dernier et la symphyse pubienne, en plongeant un doigt perpendiculairement et lentement jusqu'à la colonne vertébrale pour exciter le plexus cœliaque ou le plexus splanchnique.

On ne saurait trop recommander d'exécuter tous ces mouvements avec douceur, sans employer aucune force, comme s'il s'agissait de promener les doigts sur un piano.

Le massage abdominal ne devrait être pratiqué que par des médecins expérimentés; c'est malheureusement une branche de notre art dont l'enseignement est encore complètement inconnu dans nos Facultés et livré, par conséquent, à des empiriques.

Dans les cas assez nombreux où le massage régulier ne peut être fait par un médecin, le malade pourra se masser lui-même à l'aide d'un boulet de trois à cinq livres recouvert d'un tricot ou de peau de daim. Il se massera tous les matins, au lit, pendant cinq à dix minutes, en pratiquant alternativement des mouvements de rotation, ou même de tapotement, de droite à gauche, sur le trajet du côlon.

Ce massage donne souvent d'excellents résultats.

H. — GYMNASTIQUE

Les exercices de gymnastique ont un double but : agir localement sur les organes malades; relever l'état général. Pour agir localement sur les muscles des parois abdominales et du bassin dans les cas de constipation, d'entéroptose, d'atonie de l'estomac et des intestins, de flaccidité des parois, on fait faire des mouvements de flexion, de torsion, de circumduction du tronc, flexion rapide des genoux contre le thorax dans la position couchée, etc. On trouvera tous les détails de ces mouvements dans les traités de gymnastique de chambre, de gymnastique suédoise.

Au point de vue de l'état général, on peut recommander

tous les exercices au grand air; l'équitation, la natation, le patinage, le canotage, l'exercice de la bicyclette. Ce dernier genre de sport, quand il est pratiqué avec modération, rend des services réels aux dyspeptiques, aux hémorroïdaires, aux constipés.

I. — TRAITEMENT ORTHOPÉDIQUE

Il a pour but de rétablir l'équilibre abdominal en soutenant et en relevant les organes splanchniques. C'est en se plaçant à ce point de vue qu'il faut apprécier la valeur des appareils contentifs.

La ceinture de flanelle, qui serre l'abdomen au niveau du mésogastre, soulage en augmentant la tension abdominale, mais elle se déplace facilement et ne relève pas les organes.

On s'est ingénié à trouver des appareils contentifs qui remplissent les indications de l'entéroptose et soient en même temps d'une application commode.

Glénard a inventé une ceinture qui porte son nom; elle est généralement employée.

Elle se distingue des appareils similaires :

1° Par sa simplicité;

2° Par la fermeté de son tissu élastique;

3° Par sa forme de sangle, c'est-à-dire de bande plate, à axe rectiligne et à bords parallèles;

4° Par son mode d'application.

Au lieu de passer au-dessus des hanches, la sangle de Glénard les embrasse largement et prend sur elles leur point d'appui; aussi lui a-t-il donné le nom de ceinture pelvienne.

Elle s'applique à la généralité des cas. Elle se compose d'une bande droite de tissu élastique de 14 centimètres de large et de 68 à 76 centimètres de long, qui se termine en arrière, d'une part, par trois bandelettes de tissu non élastique de 4 centimètres et demi de large, et, de l'autre, par trois boucles. On l'applique juste au-dessus du pubis et assez bas pour qu'après avoir contourné la région pelvi-trochanté-

rienne, son bord supérieur ne dépasse pas la crête iliaque de plus de deux travers de doigt.

Il faut boucler isolément chaque bandelette sur le malade, en commençant par l'inférieure, et la constriction sera poussée jusqu'à la limite d'élasticité du tissu.

A cette sangle on ajoute, suivant les indications, une ou deux pelotes latérales au niveau des flancs, ou une pelote semi-lunaire au-dessus du pubis. Cette ceinture rend des services réels; mais le médecin devra la placer lui-même la première fois et habituer progressivement le malade à la revêtir.

Il faut la placer très bas, au-dessus de la crête iliaque; elle doit être à axe rectiligne et non oblique.

A partir du moment où l'accoutumance est faite, les malades ne songent plus à se plaindre du port de la ceinture. Certains se trouvent soulagés au point qu'ils la gardent même la nuit.

On a imaginé une série de ceintures analogues; l'essentiel est qu'elles remplissent les indications auxquelles répond la sangle pelvienne, qu'elle soit bien faite et avec de bons tissus.

XIII

De l'intervention chirurgicale dans le traitement des maladies du tube digestif.

La chirurgie a fait des progrès si rapides dans le traitement des affections de l'estomac et des intestins, que le médecin ne saurait s'en désintéresser. Ce n'est pas à nous à parler ici des différents procédés de gastrotomie, de divulsion du pylore, de résection gastrique, à indiquer les détails de la gastro-entérostomie, de l'intervention dans l'appendicite, dans l'obstruction intestinale, dans le cancer de l'intestin ou du rectum, etc. Cette courte énumération suffit à montrer le rôle que joue aujourd'hui l'intervention chirurgicale dans le traitement des affections gastro-intestinales. Mais il est évident que des règles sont à poser pour les cas particuliers; qu'il

reste de nombreuses questions à élucider, qu'il y a des entraînements à modérer, des interventions à rejeter.

Mais il y a là une évolution, un progrès avec lequel il faut compter et dont le médecin ne saurait se désintéresser. Il y a quelques années, l'intervention du chirurgien était limitée aux hernies, aux lésions du rectum et de l'anus.

Il est certain que des malades doivent aujourd'hui leur guérison ou une survie de plusieurs années aux opérations chirurgicales.

Qu'il nous suffise de citer ces malades atteints d'un épithélioma de l'intestin compliqué d'obstruction, d'hémorragies formidables, voués autrefois à une mort certaine, dont l'existence peut être plus ou moins prolongée par l'établissement d'une anastomose intestinale.

Mais la question est plus élevée. Elle a été posée ainsi par Bouchard [1].

« Le départ des maladies entre la médecine et la chirurgie, tel qu'on le concevait autrefois, subit une modification profonde. Le chirurgien n'avait à soigner jadis que les traumatismes et les maladies des parties extérieures ou superficielles.

« Il y a longtemps qu'un barbier hardi s'est emparé de la vessie; la chirurgie ne s'occupait des viscères que lorsqu'une hernie les rendait superficiels; aujourd'hui, elle va les saisir dans la profondeur des cavités.

« Son domaine s'étend parce que l'antisepsie a presque supprimé les limites de son action, parce qu'elle arrive à porter partout le remède sur le siège du mal. Tout ce qu'il devient possible de traiter localement devient chirurgical.

« Mais que les médecins y prennent garde; je me demande s'ils n'ont pas à se préoccuper de cet état de choses et si l'enseignement ne doit pas tenir compte de cette situation nouvelle.

« Quand toutes les maladies tendent à devenir chirurgi-

1. Bouchard. — Thérapeutique des maladies infectieuses, 1889.

cales, il serait bon que le médecin devînt un peu chirurgien. Le vrai médecin, demain, ce sera le chirurgien; car le chirurgien possède tous les secrets de son ancien domaine, auquel vous avez voulu rester étrangers; de plus, appelé à traiter les maladies que vous aviez cru vous réserver, il a appris à les connaître. Il les diagnostique peut-être avec plus de précision. Il n'a plus besoin de votre assistance pour reconnaître l'hydro-néphrose, les pyélites calculeuses, les tumeurs du rein; il différencie aussi bien que vous le kyste hydatique du cancer du foie et de la cirrhose hypertrophique; les épanchements pleuraux lui sont familiers, même les épanchements péricardiques.

« Il délimite les cavernes pulmonaires et détermine leur nature. Il excelle à diagnostiquer exactement une lésion intra-cranienne dans les cas d'épilepsie jacksonienne. En quoi le chirurgien va-t-il donc différer du médecin? En un point! Il est adroit de ses mains et vous vous obstinez à rester maladroits.

« Il sait mieux que vous appliquer le traitement local dont il sait, comme vous, poser les indications.

« Ne m'objectez pas que, le moment venu, vous ferez appel au chirurgien.

« Savoir et être incapable d'agir, c'est souvent n'avoir qu'une science stérile.

« Je suis persuadé que, dans nos services hospitaliers, il y a une différence dans la mortalité par pleurésie purulente, suivant que le chef du service est un médecin qui pratique lui-même l'empyème ou un médecin qui s'adresse au chirurgien. Tous deux reconnaissent le moment où l'intervention s'impose; le premier l'exécute; le second envoie prier le chirurgien, qui est occupé ou qui est parti. Le chirurgien vient le lendemain, mais quelquefois le malade est mort.

« Si pareilles choses surviennent dans les villes, que sera-ce à la campagne, où les chirurgiens n'ont pas coutume d'élire domicile.

« Le médecin reconnaît l'urgence d'une thoracentèse et

n'ose pas la pratiquer; il espère voir survenir des modifications favorables; il applique un nouveau vésicatoire, et si l'état s'aggrave, il fait une injection d'éther, ou bien enfin il se décide, mais trop tard; il a laissé passer le moment opportun, le moment qui ne revient pas.

« Il y a là un vice d'éducation que je vous signale. J'estime que l'enseignement doit tenir compte de la situation nouvelle créée par l'importance croissante des thérapeutiques locales. Tout médecin doit être familiarisé avec la pratique de certaines opérations, opérations d'urgence au nombre desquelles je n'inscrirai pas les ligatures d'artères au lieu d'élection. »

Bouchard termine cette digression, que nous regrettons de ne pouvoir reproduire en entier, par un vœu : c'est que les médecins soient exercés à pratiquer les opérations d'urgence.

Ce que nous avons dit des affections gastro-intestinales a eu sa contre-partie en gynécologie et en laryngologie. Les médecins gynécologistes ou laryngologistes qui ont voulu rester médecins sans devenir des opérateurs, ont perdu leurs malades.

Se spécialiser dans le traitement des maladies du tube digestif sans apprendre à opérer deviendra sûrement, dans l'avenir, de plus en plus difficile.

C'est le chirurgien qui détermine presque toujours les indications de l'intervention. Le médecin, peu au courant des nouveaux procédés opératoires, quand il est appelé à donner un avis sur le compte d'une intervention, se trouve dans une situation perplexe, parce que son éducation est incomplète.

Le seul moyen d'obvier à cet état de choses, c'est que le médecin complète journellement son éducation chirurgicale, et surtout qu'il développe ses connaissances en diagnostic; qu'il arrive à différencier avec le plus de sûreté possible un catarrhe chronique d'une lésion organique, un rétrécissement pylorique simple d'un néoplasme; qu'il apprenne à préciser le moment, les indications et la nature de l'intervention, qu'il serve de guide au chirurgien dont il réclame le secours, et que le malade ne soit pas le témoin de ses hésitations et de ses

lenteurs souvent coupables. Combien de fois, en effet, le médecin ne se décide-t-il pas trop tardivement, quand il s'agit d'une obstruction intestinale, d'une péritonite, d'une perforation, d'une hémorragie !

L'avenir est au médecin instruit qui saura préciser son diagnostic, poser nettement les indications de l'intervention chirurgicale, l'appliquer parfois lui-même, et surtout la provoquer à temps.

CHAPITRE II

TRAITEMENT DES STOMATITES

PAR

J. SCHMITT

Professeur à la Faculté de Nancy.

I

Considérations générales.

La cavité buccale de l'homme, même à l'état de santé parfaite, renferme une quantité innombrable de micro-organismes. C'est dans la bouche, on s'en souvient, que Leuwenhœck a vu les premiers microbes; les recherches ultérieures de Robin, les travaux plus récents de Rappin, de Rassmussen, de Muller, de Rosenbach, de Lewis, de Vignal, de Biondi, de Netter, de Galippe, de Roux, de Widal, etc., nous ont fait connaître une bonne partie de cette flore luxuriante. Miller y a compté une centaine d'espèces distinctes; Vignal, par une expérimentation rigoureuse, a réduit ce chiffre à vingt espèces, toujours présentes dans la bouche normale, et sans tenir compte de la grande variété de parasites accidentels qui peuvent s'y rencontrer.

Introduits par l'air et par les aliments ou amenés dans la bouche avec les sécrétions d'organes en communication avec elle, certains de ces microbes ne font qu'y passer, soit pour pénétrer plus avant dans les voies digestives ou aériennes, soit pour être expulsés au dehors; d'autres, y trouvant les con-

ditions les plus propices à leur développement : humidité, chaleur, anfractuosités diverses, matières nutritives, s'y établissent, s'y multiplient, y deviennent autochtones et restent les hôtes permanents de la cavité buccale.

Mais là comme ailleurs, c'est moins le nombre que la qua-ité des microbes qui nous intéresse, et au point de vue de leurs propriétés, nous avons à les distinguer en deux classes : les uns sont des microbes inoffensifs, non pathogènes ; les autres, inoffensifs aussi à l'état normal, peuvent, à l'occasion, développer une activité spéciale et devenir pathogènes.

Dans la première classe, nous trouvons un grand nombre de bactéries, banales ou spéciales (*leptothrix buccalis*, *bacillus subtilis*, *b. termo*, *amylobacter*, spirilles, etc.), parfaitement inoffensives par elles-mêmes ; quelques espèces sont chromogènes et produisent la coloration verdâtre des dents, la couleur noire des anciennes caries, la teinte jaunâtre de certains enduits buccaux (Miller). Un bon nombre interviennent comme agents de la digestion, en particulier de la digestion salivaire : elles gonflent l'albumine et la fibrine, dissolvent la caséine, transforment l'amidon, changent la lactose en acide lactique (Vignal) ; leur rôle est donc plutôt utile. Tout au plus quelques microbes saprophytes et saprogènes donnent-ils lieu, quand leur activité s'exagère sous certaines conditions, à une fétidité spéciale de l'haleine, fétidité d'origine buccale qu'il est facile de distinguer de la fétidité liée à des fermentations vicieuses dans les voies digestives ou dans les voies respiratoires supérieures ou inférieures. Mais déjà, par leurs produits de fermentation, ils peuvent créer dans la bouche un milieu de culture favorable à la pullulation d'autres germes plus nocifs et ainsi prendre part au développement d'infections auxquelles ils semblent tout d'abord être restés étrangers. Le rôle accessoire en apparence de ces saprophytes n'est donc pas tout à fait négligeable (Roger).

La seconde classe de microbes est pour nous beaucoup plus importante. On connaissait depuis longtemps l'action pathogène de la salive humaine, quand Pasteur y découvrit

le microbe de la septicémie salivaire, qui n'est autre, nous le savons aujourd'hui, que le pneumocoque; et les recherches nombreuses qui ont suivi cette première démonstration expérimentale ont montré que tous les microbes de la pathologie humaine, ou presque tous, peuvent se rencontrer dans la bouche de sujets en parfait état de santé. Quelques-uns ne s'y trouvent cependant que d'une façon accidentelle : le bacille de la tuberculose, les bacilles diphtérique et pseudo-diphtérique, le bacille d'Eberth, le parasite du muguet, etc. Par contre d'autres microbes, pathogènes proprement dits, font partie presque intégrante et habituelle de la flore buccale : le bactérium coli, le pneumocoque, le streptocoque, les staphylocoques pyogènes, le pneumo-bacille de Friedlænder (Netter).

Ces microbes peuvent séjourner indéfiniment dans la bouche, s'abritant dans le tartre dentaire, dans les interstices des dents, dans les cavités de caries, dans les anfractuosités et les déchets épithéliaux de la muqueuse, sans donner lieu à aucun accident. C'est un des exemples les plus frappants du microbisme latent de Verneuil. A ce propos, il est bon de remarquer que l'un des rôles physiologiques de la salive est de balayer, de délayer incessamment les colonies microbiennes et de les entraîner dans l'estomac pour y subir l'action stérilisante du suc gastrique; dans les cas nombreux, pathologiques ou autres, où la sécrétion salivaire est diminuée ou tarie, la suppression du rôle chimique de la salive se complique donc de la suppression de son rôle mécanique et le champ reste libre aux parasites habituels de la cavité buccale. Vienne alors une circonstance quelconque qui exalte leur virulence, leur ouvre une porte d'entrée ou crée l'opportunité morbide, et ces hôtes inoffensifs ou plutôt inactifs jusque-là, spécifiques ou indifférents, commenceront leur œuvre. Les uns iront exercer leurs ravages en des points plus ou moins éloignés; d'autres se porteront sur les organes du voisinage, d'autres enfin attaqueront la muqueuse buccale elle-même et y produiront les diverses variétés de stomatites, sans préjudice d'ailleurs d'infections secondaires plus profondes.

De ces considérations très sommaires découle une première notion essentielle de prophylaxie. Il faut chercher à détruire les microbes pathogènes que recèle la cavité buccale, ou du moins à neutraliser leur action nuisible. La lutte contre ces microbes, la lutte par l'hygiène et l'antisepsie buccales, s'impose au médecin, et cela surtout dans cette période d'inactivité, de latence où ils sont plus accessibles et plus vulnérables; elle s'impose à tous, à tout âge, à toute condition. Indispensable chez le sujet sain, elle est de nécessité plus urgente encore chez le malade. Si elle était dirigée chez l'un et chez l'autre avec toute la rigueur désirable, elle diminuerait sans doute la fréquence de certaines maladies générales ou la gravité de beaucoup d'autres, et les stomatites, qui sont toutes fonction microbienne, seraient près de disparaître de la pathologie humaine.

II

Hygiène et antisepsie buccales.

L'hygiène, l'antisepsie buccale doivent répondre à deux indications : faire disparaître de la bouche tout ce qui peut servir de terrain de culture aux microbes ou leur ouvrir une porte d'entrée sur l'économie ; détruire ces micro-organismes ou du moins entraver leur développement.

Divers moyens mécaniques répondent à la première indication, la seconde est remplie par les antiseptiques.

Les parcelles alimentaires arrêtées dans les recoins de la muqueuse et dans les interstices dentaires, les enduits saburraux ou muqueux, les déchets épithéliaux offrent aux microbes de la bouche un terrain de pullulation éminemment favorable; pour les enlever, on a recours au cure-dents, à la brosse, au savon et au rince-bouche.

Du *cure-dents*, je n'ai rien de particulier à dire, sinon qu'aux cure-dents de métal, de bois ou de plume qui ont tous l'inconvénient de piquer, de lacérer les gencives, d'élargir à

la longue les interstices dentaires et par suite de déchausser les dents, on peut substituer avec avantage l'emploi d'un simple fil de caoutchouc qui s'introduit sans efforts entre les dents les plus serrées et chasse facilement les débris alimentaires sans risquer de blesser les gencives.

La *brosse* à dents devra être assez dure pour produire un effet mécanique énergique; pas assez pour irriter la muqueuse ou user l'émail. La brosse en blaireau et la brosse-éponge ont une action insuffisante; on leur préférera la brosse de caoutchouc ou la brosse de crin. Ces brosses se vendent dans le commerce sous divers numéros variant suivant la rigidité du crin. On prendra habituellement le n° 2 pour les adultes, le n° 3 ou 4 pour les enfants, en réservant les numéros les plus élevés pour les personnes dont les gencives sont enflammées et facilement saignantes ou pour les enfants en bas âge. L'usage de la brosse devra en effet être recommandé même chez les tout jeunes enfants dès que leur alimentation devient solide et laisse des résidus dans les interstices dentaires. C'est le moyen le plus sûr de prévenir la carie des dents de lait qui, outre les douleurs qu'elle détermine et les complications qu'elle peut entraîner aussi bien que celle des dents permanentes, peut avoir un retentissement fâcheux sur la seconde dentition et le développement régulier des maxillaires. Ce nettoyage mécanique sera surtout indispensable quand auront paru les dents permanentes. Il sera pratiqué plusieurs fois par jour, le matin et le soir, après chaque repas et tout particulièrement après qu'on aura mangé du pain, des gâteaux, des sucreries, des corps gras; les résidus gras et sucrés subissent, en effet, des fermentations acides dont les produits détruisent la cuticule de l'émail et, permettant aux agents de la carie dentaire de commencer leur œuvre, deviennent ainsi plus ou moins directement des causes d'irritation de la muqueuse buccale.

La brosse sera enduite de *savon*, qui dissout le mucus et l'entraîne avec les parcelles alimentaires qui y sont retenues. Le savon est l'agent de nettoyage le plus sûr, et si la saveur en

est désagréable pour certaines personnes, il est facile de la masquer par des artifices sur lesquels je n'insiste pas ou de le remplacer par la *teinture de quillaya saponaria* dont l'effet est identique. Ce savonnage minutieux doit porter à la fois sur la face antérieure et sur la face postérieure des dents; il sera suivi d'un lavage de la cavité buccale tout entière, de préférence avec un liquide antiseptique; nous arrivons ainsi à la seconde indication.

Cet *antiseptique*, pour être parfait, doit n'exercer aucune action chimique ou mécanique capable d'attaquer les dents ou d'irriter la muqueuse; il doit de plus arrêter la végétation des bactéries de la bouche dans un temps relativement court, deux minutes environ.

A ce titre, la plupart des dentifrices employés habituellement, ceux même à base d'*acide borique*, d'*acide salicylique*, de *chlorate de potasse*, d'*acide phénique* ou de *salol* ne remplissent pas le but idéal de stérilisation parfaite : l'*acide thymique* en solution à 1 p. 3000 ou le *sublimé* à 1 p. 5 000 détruisent seuls les bactéries de la bouche dans le temps voulu (Miller). Cependant il faut dire qu'en pratique la plupart des antiseptiques d'activité moyenne ou même faible donnent des résultats suffisants, peut-être en raison des essences qui y sont habituellement ajoutées et dont un bon nombre ont, d'après les recherches de Chamberland, des propriétés bactéricides énergiques même à faible dose, peut-être aussi parce qu'en associant plusieurs antiseptiques, on additionne leur pouvoir antiseptique dans le mélange.

Les dentifrices peuvent être divisés en liquides, solides et mous. Ces derniers ne sont plus guère usités : il faut en tout cas rejeter ceux qui sont à base de miel et ne conserver que les pâtes à base de savon : celles-ci, par l'addition d'un antiseptique, peuvent remplacer avantageusement le savon ordinaire pour le savonnage des dents.

Les poudres dentifrices sont plus souvent employées; quelques-unes, formées de poudres inertes : *craie*, *pierre ponce* porphyrisée, *talc de Venise*, etc., ne sauraient avoir qu'un effet

mécanique et n'ont évidemment aucune valeur au point de vue qui nous occupe : elles ont même un inconvénient réel, celui de laisser entre les dents des poussières qui encombrent au lieu de nettoyer; celles qui renferment du *charbon* ou du *noir animal* forment à la longue au bord des gencives un liséré noirâtre indélébile.

Ce qu'il faut demander à une poudre dentifrice, c'est d'être antiseptique, soluble, mais lentement soluble, de façon à exercer au début de son action un effet mécanique sur les dents sans laisser à sa suite aucun dépôt (Thomas).

Une poudre composée d'*acide borique* et de *carbonate de magnésie*, additionnée ou non de *chlorate de potasse* et aromatisée avec quelques gouttes de menthe ou de girofle, remplit à peu près le but :

℞ Acide borique	5 grammes.
Chlorate de potasse	2 —
Carbonate de magnésie pulvérisé . .	10 —
Essence de menthe.	ãã III gouttes
Essence de girofle	

M. s. a.

Mais à ces dentifrices solides, il faut préférer les antiseptiques liquides.

La solution de sublimé à 1 p. 1000 ou même à 1 p. 5000, le meilleur des antiseptiques buccaux d'après Miller, a une saveur styptique désagréable et sa toxicité ne permet pas de l'employer couramment, du moins chez les enfants.

L'acide thymique à 1 p. 3000, est presque aussi efficace, moins dangereux et plus agréable au goût.

Miller recommande la solution suivante :

℞ Acide thymique.	0gr,25
Acide benzoïque sublimé.	3 grammes.
Teinture d'eucalyptus.	15 —
Alcool.	100 —
Essence de menthe poivrée..	0gr,75

M. s. a.

En verser quelques gouttes dans de l'eau jusqu'à production d'un trouble.

On en augmentera, si cela est nécessaire, la valeur antiseptique par l'addition de 25 à 75 centigrammes de sublimé.

On peut encore prescrire avec avantage :

℞	Alcool de menthe	160 grammes.
	Acide phénique cristallisé	20 —

Dissolvez.

Quelques gouttes dans un demi-verre d'eau tiède (Monin).

Ou encore :

℞	Acide phénique pur.	1 gramme.
	Acide borique.	25 —
	Thymol.	0gr,50
	Essence de menthe..	XX gouttes.
	Teinture d'anis..	10 grammes.

M. s. a.

Pour un litre d'eau (Dujardin-Beaumetz).

Le *phéno-salyl* est souvent recommandé pour ce même usage. La formule suivante de Weber donne un composé d'un pouvoir antiseptique considérable, et, en solution étendue, facilement accepté :

℞	Acide phénique cristallisé	60 grammes.
	Acide salicylique	10 —
	Menthol	1
	Acide lactique	20 —
	Glycérine.	40 —
	Essence d'eucalyptus	3 —

M. s. a.

X à XV gouttes dans un demi-verre d'eau tiède.

La *saccharine* est aussi un dentifrice agréable d'une action antiseptique moyenne; soit :

℞	Saccharine.	6 grammes.
	Bicarbonate de soude.	4 —
	Alcool.	160 —
	Essence de menthe.	XXX gouttes.

M. s. a.

Une cuillerée à café dans un demi-verre d'eau tiède.

Je pourrais multiplier les formules; les quelques exemples précédents suffiront.

Quelle que soit d'ailleurs la substance employée, il faut que la solution antiseptique soit non seulement mise en contact avec tous les replis de la muqueuse buccale, mais que ce contact soit suffisamment prolongé pour que l'antiseptique ait le temps d'agir sur les microbes qu'il doit combattre.

Il y a là encore chez l'enfant une éducation à faire que de lui apprendre à se rincer soigneusement la bouche.

Chez lui, comme chez l'adulte, ces lavages seront répétés plusieurs fois par jour, après chaque repas et surtout le matin et le soir. C'est en effet pendant la nuit, et pour des raisons physiologiques bien faciles à déduire, que se font les fermentations les plus actives, d'où la fétidité de l'haleine au moment du réveil.

Cette *fétidité d'origine buccale* s'observe sans doute plus fréquemment chez des sujets présentant des lésions de la muqueuse gingivo-buccale, des caries dentaires, des périostites alvéolaires; chez les personnes obligées de porter des dents artificielles, fixes ou mobiles, pour peu qu'elles négligent l'entretien minutieux de ces pièces prothétiques; certains états physiologiques paraissent y prédisposer (menstruation); mais le simple fait du séjour dans la bouche de quelques parcelles alimentaires en décomposition ou de l'existence sur la langue d'un enduit saburral dans lequel fourmillent les microbes saprogènes, suffit, en dehors de toute lésion buccale ou dentaire, à rendre l'haleine du matin surtout forte et désagréable.

Cet accident sera évité, et s'il se présente, rapidement combattu par l'antisepsie rigoureuse de la bouche et la disparition de toutes les causes qui favorisent la pullulation des saprophytes. La première chose à faire sera donc de combattre l'état saburral de la langue lié le plus souvent à quelque trouble digestif, d'entretenir dans un état de propreté parfaite les pièces prothétiques et les dents artificielles quand on ne peut les éviter, de faire disparaître le tartre dentaire, d'obturer les dents cariées, etc. Puis on agira sur la substance volatile odorante soit en la masquant par des substances d'odeur

forte, mais agréable : *eau de menthe*, *teinture de benjoin* étendue d'eau, solution d'*acide cyanhydrique*, *eau de laurier-cerise;* soit en la neutralisant par des désinfectants chimiques : *eau chlorée*, *hypochlorites* alcalins et terreux, *eau de Labarraque* à 1 p. 10, *eau oxygénée;* soit, et mieux encore, en en empêchant la production par les antiseptiques : *sublimé* à 1 p. 1000, *eau phéniquée* à 1 p. 200, *thymolée* à 1 p. 1000, solution saturée de *borax* ou solution d'*hydrate de chloral* à 1 p. 30. Il est facile d'ailleurs de réunir ces diverses substances dans une même formule et de répondre à la fois à ces trois indications, soit :

℞ Eau distillée de menthe poivrée. . . .	300	grammes.
Hydrolat de laurier-cerise.	30	—
Borate de soude	10	—
Liqueur de Labarraque.	25	—

M. s. a.

Si l'hygiène de la bouche est indispensable chez l'homme sain, elle l'est plus encore chez le malade. Chez lui surtout, ce n'est qu'au prix des soins les plus minutieux que l'on arrive à modérer les pullulations microbiennes et à prévenir les infections secondaires, locales ou à distance, que rendent plus imminentes la virulence des micro-organismes et la dépression de l'état général.

Aussi tout état morbide aigu ou chronique nécessite-t-il une antisepsie buccale rigoureuse, et cela non seulement pendant la période d'état de la maladie, mais encore pendant la convalescence. Nous savons, en effet, qu'à côté des lésions buccales qui accompagnent bien des maladies générales, les infections secondaires se montrent facilement au moment de la convalescence et que les microbes spécifiques conservent leur virulence et séjournent dans la bouche quelquefois un temps très long, des mois, des années même après la disparition de l'état aigu. Le pneumocoque s'y retrouve indéfiniment quatre fois sur cinq après une pneumonie; il en serait de même du streptocoque après la guérison de l'érysipèle.

Cette antisepsie sera réalisée, chaque fois que la chose sera possible, au moyen de gargarismes et de lavages de la bouche : gargarismes au *borax* à 3 p. 100, à l'*acide thymique* à 1 p. 1000, à l'*alcool salolé*, une cuillerée à café dans un verre d'eau.

Mais s'il s'agit d'enfants qui ne savent se gargariser, ou de malades déprimés, adynamiés, ne pouvant le faire, on commencera par leur débarrasser la langue et les lèvres, les interstices des dents et les gencives de tous les enduits qui les recouvrent, à l'aide de tampons de coton hydrophile imbibés d'eau *boratée* ou d'*eau de Vichy*, et on fera suivre ce premier nettoyage de grands lavages à l'*eau boriquée* saturée, à l'eau *chloralée* à 10 p. 1000, à l'*acide thymique* à 1 p. 1000 ou à l'*acide phénique* à 1 p. 100. Ces lavages seront répétés deux ou trois fois par jour et plus s'il le faut; dans l'intervalle, on humectera la bouche avec de l'eau de Vichy et on badigeonnera la muqueuse avec un collutoire antiseptique. Le plus simple est la *glycérine boriquée;* Legendre recommande le mélange suivant, qui donne de bons résultats :

℞ Acide borique.	1 gramme.
Chlorate de potasse.	$0^{gr},75$
Jus de citron.	15 grammes.
Glycérine.	10 —

M. s. a.

Il faut ajouter que certaines catégories de sujets présentent, même en l'absence de toute lésion constituée, une prédisposition spéciale aux infections bucco-dentaires; je cite en particulier : les femmes enceintes et les nourrices, puis les diabétiques, les brightiques, les ataxiques, puis encore les malades atteints de rougeole, de fièvre typhoïde, d'infection urinaire, de cachexies diverses; il est évident que chez ces sujets l'antisepsie buccale devra être plus rigoureuse encore. Le traitement de l'état général, cause occasionnelle ou prédisposante des lésions buccales, aidera d'ailleurs le médecin dans sa lutte contre la cause déterminante, le microbisme.

Si je me suis arrêté longuement à ces préliminaires, c'est

que l'antisepsie buccale a une importance considérable et que nous allons la trouver à la base de la prophylaxie et du traitement de toutes les variétés de stomatites.

III

Division des stomatites.

La stomatite ou gingivo-stomatite doit être définie aujourd'hui, une infection localisée de la bouche déterminant des altérations diverses de la muqueuse buccale.

Nous pouvons diviser les stomatites en deux catégories.

Dans la première, nous rangerons les diverses stomatites secondaires, symptomatiques d'une maladie générale spécifique aiguë ou chronique. Les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde, le scorbut, la diphtérie, la syphilis, la tuberculose, etc., s'accompagnent d'infections buccales spécifiques qui ne sont qu'un épiphénomène dans l'évolution morbide. Je ne m'y arrête pas; leur traitement sera étudié à propos de chacune de ces maladies. Il se résume d'ailleurs dans l'antisepsie avec quelques variantes dans le choix de l'agent à employer de préférence suivant les cas.

La seconde catégorie, la seule dont j'ai à m'occuper ici, comprend les gingivo-stomatites essentielles ou primitives et les stomatites vulgaires que l'on peut rencontrer dans le cours de toute autre affection, mais qui ne lui empruntent aucun cachet spécifique.

Comme les premières, les stomatites de cette seconde catégorie sont d'origine microbienne; toutefois, jusqu'ici, nous ne connaissons d'une façon certaine que l'agent spécifique d'une seule d'entre elles, le muguet. Il semblerait donc qu'on pourrait les réunir toutes dans une même description et leur attribuer un même traitement, le traitement antiseptique général.

Ce serait là cependant un essai de simplification exagérée, car, malgré l'identité de leur pathogénie et bien que l'anti-

sepsie constitue le fond commun de leur traitement, ces stomatites se présentent avec des caractères cliniques et des lésions anatomiques différentes qui, au point de vue nosologique, donnent lieu à des types bien spéciaux comportant aussi, au point de vue thérapeutique, des indications variées.

Je les rangerai provisoirement en trois classes :

1° Stomatites communes, septiques, polymicrobiennes dues à des microbes indifférents : stomatites catarrhales, ulcéreuses bénignes, stomatites toxiques;

2° Stomatites de spécificité douteuse : stomatites ulcéro-membraneuse, gangréneuse, aphteuse, herpétique, impétigineuse, pultacée;

3° Stomatite spécifique : muguet.

IV

Stomatites communes, septiques, polymicrobiennes.

Cette première classe comprend les diverses variétés de la stomatite catarrhale : leur pathogénie est identique; leurs causes prédisposantes seules varient. Elles peuvent se montrer sous la forme aiguë, subaiguë ou chronique, soit par suite d'un défaut habituel de propreté de la bouche, soit sous l'influence d'irritations répétées de la muqueuse par des mets trop chauds ou trop épicés, par l'abus du tabac, par l'éruption dentaire ou à la suite de troubles gastro-intestinaux accumulant dans la bouche des débris épithéliaux; elles sont consécutives encore à des lésions dentaires ou alvéolaires d'où l'infection gagne la muqueuse voisine ou à des altérations de la salive par des toxiques, du sucre, des poisons urinaires, ou enfin à une dépression de l'état général diminuant la force de résistance vis-à-vis des micro-organismes vulgaires de la bouche.

Le traitement de toutes ces stomatites découle de la connaissance de leurs causes ; il se résume en deux points : 1° Faire cesser l'action des causes prédisposantes qui en ont favorisé l'éclosion : soins de la bouche et des dents, suppression des

causes d'irritation, traitement des troubles digestifs et des états diathésiques, relèvement de l'état général. 2° Combattre la pullulation microbienne par l'antisepsie buccale : chez les enfants et dans les cas légers, il suffira d'un *collutoire boraté* (glycérine, 20; borax, 2); chez l'adulte ou dans les cas plus avancés, on prescrira des lavages répétés avec le *sublimé* à 1 p. 4000, le *thymol* à 1 p. 1000, alternant au besoin, et si la fétidité de l'haleine est très accusée, avec des lavages à l'aide d'une solution de *permanganate de potasse* à 1 p. 1000.

Chez les femmes enceintes et les nourrices, Pinard prescrit des attouchements quotidiens du bord libre des gencives atteintes avec le topique suivant :

℞ Hydrate de chloral.	ãã p. ég.
Alcoolat de cochléaria.	

Dissolvez.

Contre la stomatite urémique, on se servira avec avantage du collutoire indiqué par Barié :

℞ Acide salicylique	2 grammes.
Glycérine	20 —

F. s. a. collutoire.

La stomatite du diabétique est modifiée assez rapidement par un collutoire alcalin, au borax ou au *chlorate de potasse;* on touchera les ulcérations et les crevasses de la langue avec une solution de *nitrate d'argent* à 1 p. 10 et on badigeonnera les papilles hypertrophiées (langue pileuse) avec la *teinture d'iode* ou l'*acide acétique* dilué à 1 p. 10 (Lecorché).

La stomatite chronique d'origine tabagique cède peu à peu à la suppression du tabac et à l'emploi d'un collutoire composé de

℞ Créosote.	1 gramme.
Teinture de lavande.	ãã 6 grammes.
Teinture de myrrhe	
Glycérine	20 grammes.
Eau	200 —

M. s. a.

Je n'insiste pas davantage, me bornant à signaler quelques particularités du traitement de trois formes plus spéciales de ces stomatites.

A. — GINGIVITE TARTARIQUE

En tête se place comme fréquence et comme importance la gingivite tartarique. Les recherches de Galippe, modifiant les idées anciennes sur la production du tartre, ont démontré que la précipitation des phosphates et des carbonates terreux de la salive est le fait des micro-organismes qu'elle contient; non seulement le leptothrix lui sert de charpente, mais divers autres microbes étudiés par Malassez et Vignal concourent à sa production. Or, d'une part, le tartre, en se déposant sur le bord libre des gencives, l'irrite, l'enflamme, et en s'infiltrant entre la dent et la gencive ouvre la cavité alvéolaire aux germes infectieux; d'autre part, étant constitué lui-même en majeure partie par des amas de micro-organismes d'une grande vitalité, le tartre se trouve à l'origine de la plupart des stomatites et en tout cas les complique presque toutes.

Il importe donc d'enrayer la formation du tartre avant qu'il ait pu entraîner une lésion plus grave, et pour cela il faut avant tout l'enlever. Cet enlèvement exige des précautions minutieuses de façon à détruire tout le dépôt sans attaquer l'émail, sans infecter la gencive et sans laisser dans les anfractuosités dentaires des parcelles qui appelleraient rapidement de nouvelles précipitations. Les dentistes disposent d'une série de burins et de grattoirs de dimensions et de courbures variées pour conduire à bonne fin ce nettoyage, traitement préliminaire de la plupart des gingivo-stomatites.

Une fois le tartre enlevé, la gingivite guérit rapidement à l'aide de quelques lavages au *sublimé* ou au *thymol*. S'il existe des ulcérations ou des fongosités gingivales mollasses et saignantes, on les touchera à l'*acide chromique* à 1 p. 10, à l'*acide phénique* pur, à la *teinture d'iode* ou même au *thermo-cautère*.

La guérison sera maintenue par une hygiène buccale sévère et une surveillance toute spéciale des points anciennement malades et plus menacés de récidive.

B. — STOMATITES ULCÉREUSES BÉNIGNES

La plupart des stomatites catarrhales peuvent s'accompagner de lésions érosives ou ulcéreuses plus ou moins profondes et envahissantes, qui n'ajoutent cependant aucun caractère nouveau à la maladie première.

Les enfants atteints de coqueluche présentent parfois une ulcération traumatique du frein de la langue qui devient la porte d'entrée d'une infection de voisinage; l'éruption laborieuse d'une dent, canine ou molaire, peut donner lieu à une stomatite ulcéreuse; la muqueuse gonflée par une stomatite primitivement superficielle peut être érodée par une aspérité dentaire et une ulcération s'ensuivre, etc.

Au traitement ordinaire de la stomatite, il faut, dans ces cas, ajouter une intervention locale sur le point ulcéré. Ces ulcérations bénignes cèdent d'ailleurs très rapidement à quelques attouchements légers au *nitrate d'argent*, à la *glycérine iodée* (parties égales de glycérine et de teinture d'iode), au *salol sulforiciné* (sulforicinate de soude 4, salol 1), au *phénosalyl* (acide phénique 9, acide salicylique 1, acide lactique 2, menthol 0,1).

C. — STOMATITES TOXIQUES. — STOMATITE MERCURIELLE

Jusque dans ces dernières années, on réservait une place à part dans l'étude des stomatites aux stomatites dites toxiques, qui se montrent consécutivement à l'absorption de certains composés métalliques : mercure, plomb, bismuth, arsenic, phosphore.

S'agit-il là d'espèces morbides spéciales? La stomatite mercurielle en particulier, la plus fréquente et la mieux connue de ces stomatites, a-t-elle des caractères spécifiques lui laissant

son autonomie, ou bien n'est-elle qu'une stomatite septique vulgaire se développant sur un terrain favorable? L'élimination du mercure par la salive est-elle une cause suffisante ou ne fait-elle que modifier la nutrition de la muqueuse buccale et y favoriser les pullulations microbiennes, comme peuvent le faire le sucre, les poisons urinaires?

C'est à cette dernière opinion, depuis longtemps admise par les pathologistes allemands, que, malgré quelques dissidences, on se range généralement aujourd'hui. Les travaux de Galippe lui ont fourni des arguments solides et le thérapeutiste y souscrit d'autant plus volontiers que le traitement qui en découle donne des résultats tout à fait remarquables.

Indépendante de la quantité de mercure absorbée, mais plus fréquente cependant après l'absorption de certaines préparations ou de certains modes d'administration du médicament, pouvant se développer à une époque plus ou moins avancée d'un traitement hydrargyrique longtemps supporté sans accident et même ne survenir qu'après la cessation de toute médication, la stomatite mercurielle, pour ce qui est de sa genèse et de sa gravité, dépend surtout de trois conditions étiologiques : l'état des reins, dont l'insuffisance force les glandes salivaires à un surcroît d'élimination ; la débilitation de l'économie sous l'influence de la syphilis, de la scrofule, de la grossesse ou de la puerpéralité ; l'intervention de causes locales, parmi lesquelles l'existence d'une gingivo-stomatite antérieure, de caries dentaires, etc. ; toutes ces conditions concourent à un même but : favoriser l'infection d'une muqueuse en imminence morbide et l'auto-intoxication d'un organisme déprimé.

D'après cela, l'indication capitale, primordiale, pour la stomatite mercurielle comme pour toute autre stomatite septique, sera de faire l'antisepsie de la bouche ; et quelques médecins se contenteront de prescrire, avec ou même sans la suppression du traitement hydrargyrique, le lavage de la bouche avec une solution de sublimé à 1 p. 4000 (de Renzi).

Que la stomatite mercurielle puisse ainsi guérir par le

mercure et guérir souvent mieux que par l'emploi banal du chlorate de potasse, longtemps considéré comme une sorte de spécifique, je n'en disconviens pas et j'en ai maintes fois fait l'expérience. Mais j'ajoute que tous les cas ne s'accommodent pas de cette simplification théorique et voici dans ses grandes lignes le traitement que, pour ma part, j'ai toujours institué.

Et d'abord la *prophylaxie*.

Avant tout traitement mercuriel, surtout intensif, on s'assurera de l'état des reins. S'il existe de l'albumine dans les urines ou si l'insuffisance rénale se traduit même par une simple diminution dans l'élimination normale des principes urinaires, il faut être prudent dans l'emploi du mercure et surtout des pratiques de mercurialisation qui, d'après l'expérience, sont plus aptes à développer la stomatite : inhalations de vapeurs, frictions, injections de sels insolubles, administration du calomel à doses réfractées. A moins d'indication pressante et absolue, on s'en abstiendra chez les rénaux et les cardio-hépatiques.

On s'occupera ensuite de l'intégrité de la bouche, en traitant une gingivite préexistante, en faisant pratiquer l'ablation du tartre dentaire, le nettoyage et l'obturation des dents cariées, l'extraction de chicots irritants, etc. Et on prescrira l'antisepsie buccale préventive par des lavages antiseptiques répétés.

Si ces précautions n'ont pas été prises dès le début du traitement mercuriel, et si la stomatite est déjà déclarée, les indications précédentes deviendront plus urgentes encore. Les lavages seront pratiqués avec les solutions de *thymol* à 1/1 000, de *sublimé* à 1/4 000 ou de *chloral* à 1/100. Je prescris habituellement le collutoire suivant qui me donne de bons et rapides résultats contre la fétidité et la stomatite.

℞ Hydrate de chloral.	15	grammes.
Alcoolat de cochléaria	150	—
Eau de menthe	850	—

M. s. a.

La fréquence des lavages sera réglée d'après l'intensité des lésions et, dans les cas graves, il ne faut pas hésiter à les prescrire toutes les demi-heures ou même tous les quarts d'heure.

A l'intérieur, malgré l'autorité de Panas, je donne le *chlorate de potasse* à la dose de 4 grammes par jour; sans lui trouver d'action spécifique, je le considère comme un adjuvant utile de l'antisepsie buccale.

Si les gencives sont fortement atteintes et dénudées, je pratique un attouchement léger avec l'*acide chlorhydrique*, ou une solution *iodo-iodurée* (iode, iodure de potassium ââ 1; eau distillée 2). S'il existe des érosions ou des ulcérations de la muqueuse, je les touche deux ou trois fois par jour à l'*acide chlorhydrique*, à l'*acide chromique* à 1 p. 10 ou à l'*acide lactique* à 1 p. 3.

A l'antisepsie locale qui, non seulement, maîtrise le développement de l'infection buccale et sa propagation aux organes voisins, mais encore s'oppose à l'auto-intoxication par les toxines fabriquées dans la bouche, on joindra l'antisepsie du tube intestinal, et on traitera l'état général du malade pour rendre plus résistant le terrain organique.

Le traitement mercuriel sera suspendu dès que la stomatite prendra une allure un peu sévère et jusqu'à guérison parfaite de tout accident buccal.

Quant aux stomatites liées à l'absorption du plomb, du bismuth, du phosphore, etc., stomatites moins fréquentes, moins aiguës, mais non moins tenaces, leur traitement sera le même que celui de la stomatite mercurielle.

V

Stomatites de spécificité douteuse.

A. — STOMATITE ULCÉRO-MEMBRANEUSE

Si l'on n'admet plus qu'une cause d'irritation banale, comme celle que peut produire l'éruption de la dent de sa-

gesse, suffise à créer la stomatite ulcéro-membraneuse, si l'on est d'accord pour lui reconnaître une origine microbienne, il est certain cependant que l'opinion de Rilliet et Barthez et de Bergeron, qui en faisaient une maladie spécifique, contagieuse et épidémique, a perdu beaucoup de terrain et que, pour la plupart des auteurs actuels, elle n'est plus que la forme la plus accentuée, si l'on veut, de la stomatite ulcéreuse bénigne, c'est-à-dire une infection septique, polymicrobienne, dont l'évolution dentaire, en modifiant les liquides buccaux, et des causes générales, en exaltant la virulence des microbes vulgaires de la bouche, augmentent l'importance et la gravité.

Qu'au point de vue objectif, en effet, la stomatite ulcéro-membraneuse ne présente pas de caractères cliniques assez tranchés pour la différencier nettement des formes ulcéreuses de la stomatite catarrhale vulgaire, que sa contagiosité ne soit pas, ou ne soit plus aussi intense qu'on le pensait autrefois, et ne s'exerce que quand des conditions hygiéniques particulièrement défavorables ont réussi à créer une opportunité toute spéciale, que les résultats de l'inoculation expérimentale n'aient pas démontré péremptoirement la spécificité du microbe isolé et cultivé par Frühwald, tout cela est vrai. Et cependant je me demande encore s'il s'agit là d'une infection polymicrobienne d'emblée ou si un parasite spécifique n'intervient pas du moins pour préparer les voies aux espèces septiques vulgaires.

Quoi qu'il en soit d'ailleurs, la stomatite ulcéro-membraneuse, et c'est ce qui doit jusqu'à nouvel ordre lui laisser une place à part et lui donne un cachet spécial, est contagieuse et peut, dans certains milieux, revêtir un caractère épidémique. Sans doute, il faut une muqueuse gingivo-génienne et un organisme prédisposés pour réaliser la contagion ; on en peut dire autant de toute maladie contagieuse ; mais quand cette réceptivité existe, la contagion de la stomatite ulcéro-membraneuse est plus nette et plus fréquente que pour toute autre stomatite ulcéreuse, la stomatite mercurielle, par exemple.

De là découlent des indications prophylactiques de premier ordre : la dissémination des enfants ou des adultes se trouvant dans un foyer d'infection ; l'antisepsie rigoureuse de la bouche de tous les sujets qui ont pu être exposés à la contagion ; l'isolement de ceux qui sont déjà contaminés ; la désinfection des locaux occupés par les malades ou des objets dont ils se sont servis et qui peuvent être les vecteurs de la contagion.

Quant au traitement de la maladie constituée, il consistera encore et avant tout dans l'antisepsie buccale : lavages prolongés et répétés plusieurs fois par jour avec une solution de *thymol* à 1 p. 1 000.

On touchera les ulcérations avec un tampon de coton hydrophile imprégné d'une solution d'*acide lactique* à la moitié ou au tiers ou de *sublimé* à 1 p. 500 : si l'ulcération est profonde et envahissante, on peut l'arrêter à l'aide d'un collutoire au *chlorure de chaux* (chlorure de chaux 3 grammes, glycérine 30 grammes), ou même par une application de chlorure de chaux sec (Hutinel) ; dans deux cas rebelles, à ulcères résistants, atoniques, j'ai obtenu de bons effets en ajoutant aux médications précédentes l'attouchement trois fois par jour, de toute la surface ulcérée avec une solution de *sulfate de zinc* à 1 p. 20 ou de *sulfate de cuivre* à 1 p. 40.

A ces moyens, je crois utile d'ajouter l'emploi du *chlorate de potasse*. On a exagéré la valeur du chlorate de potasse en en faisant le spécifique de la stomatite ulcéro-membraneuse ; mais on est tombé dans un excès contraire en le rejetant d'une façon systématique et en le reléguant parmi les médications banales de la stomatite. Son pouvoir antiseptique est presque nul *in vitro* et cependant il a donné à Bergeron des succès constants ; c'est donc que, par un mécanisme indirect peut-être, il s'oppose au développement microbien. En tout cas, il est consacré par l'expérience et il possède à son actif des résultats que l'antisepsie seule n'a pas toujours réussi à donner. Prescrit à l'intérieur à la dose de 2 à 6 grammes (on l'évitera cependant chez les tout jeunes enfants) et sous forme de lavages avec des

solutions saturées de ce sel alternant avec les lavages antiseptiques, il me semble un adjuvant utile qui diminue sensiblement la durée du mal.

Comme dans toute stomatite grave et ulcéreuse, on évitera les douleurs intenses de la mastication en ne donnant que des aliments liquides, mais substantiels, de façon à empêcher la dénutrition qui accompagne si souvent la maladie pour peu qu'elle se prolonge.

On fera également l'antisepsie régulière du tube digestif par le *benzo-naphtol* et le *salicylate de magnésie* : àà 25 centigrammes toutes les deux heures. Cette antisepsie empêchera l'auto-infection et suffit habituellement à prévenir les phénomènes fébriles, dont l'*antipyrine* et mieux encore le *sulfate de quinine* auraient d'ailleurs facilement raison.

B. — STOMATITE GANGRÉNEUSE. — NOMA

Comme la stomatite ulcéro-membraneuse, le noma est, malgré la constance de son siège, malgré la régularité de son évolution, de spécificité encore douteuse. Parmi la grande quantité de micro-organismes que l'on a découverts au centre et à la périphérie des surfaces mortifiées, aucun ne lui paraît exclusif, si ce n'est peut-être le bâtonnet trouvé par Schimmelbuch à la limite de la partie nécrosée et de la région saine ; son inoculation aux animaux n'a cependant pas donné des résultats assez concluants pour qu'on soit fondé à en faire l'agent spécifique du noma.

Il s'agit là d'une stomatite d'une gravité excessive, non seulement locale, mais générale, dont on ne peut espérer la guérison que si un traitement approprié est institué le plus près possible du début.

Si l'on songe que le noma n'est jamais une affection primitive, mais toujours une affection secondaire, s'observant dans le cours ou à la fin de certaines maladies générales : fièvre typhoïde, dysenterie, scarlatine, variole, rougeole surtout, et chez des sujets débilités par la misère ou les pri-

vations, on comprendra l'importance des mesures préventives ; on comprendra que chez tout enfant atteint de l'une de ces maladies générales, surtout s'il s'y joint des conditions défavorables d'hygiène, d'alimentation, d'encombrement, il faut surveiller avec un soin tout spécial l'antisepsie buccale.

Une fois la maladie déclarée, l'emploi des antiseptiques peut à lui seul, bien que trop rarement, suffire à arrêter le mal dans son premier stade, à la période d'ulcération superficielle non œdémateuse.

L'antisepsie la plus rigoureuse sera d'ailleurs prescrite pendant toute la durée de l'évolution morbide : elle diminuera l'infection locale et pourra pallier, dans la mesure du possible, aux inconvénients de l'intoxication du malade par les produits éminemment septiques formés dans le foyer nécrosé. On prescrira pour cela toutes les heures des lavages de la bouche avec le mélange suivant :

℞ Eau distillée.	400	grammes.
Liqueur de van Swieten.	40	—
Teinture d'eucalyptus	10	—

M. s. a.

Dès l'apparition du noyau d'induration, et à plus forte raison dès que l'ulcération de la muqueuse a pris le caractère franchement gangréneux, on pratiquera une cautérisation énergique de toute la région envahie avec l'*acide nitrique* fumant, l'*acide phénique* concentré, l'*acide chlorhydrique*, le *nitrate acide de mercure*, le *chlorure de chaux* sec laissé quelques instants et enlevé ensuite par une large et abondante irrigation.

Mais le plus souvent, on n'aura qu'une ressource, qu'un moyen d'arrêter la marche fatalement envahissante de la gangrène, c'est la destruction complète du foyer dans toute son épaisseur, et en empiétant sur les parties saines, à l'aide du thermo-cautère.

Si une première cautérisation ne suffit pas, si les bords reprennent l'aspect gangréneux, on y reviendra, et au besoin

à plusieurs reprises, jusqu'à ce que la plaie soit devenue franchement bourgeonnante.

Ajoutons que pour combler les pertes de substance souvent considérables, les essais de génioplastie devront être remis à une époque assez éloignée, quand toute crainte de récidive du processus gangréneux aura disparu.

Il va sans dire que le malade sera placé dans les conditions d'hygiène les meilleures, dans une chambre vaste et aérée, et qu'on s'efforcera de relever l'état général, toujours si profondément atteint, par les toniques, l'alcool et une alimentation aussi substantielle que posssible.

C. — STOMATITE APHTEUSE

Le nom de stomatite aphteuse devrait être réservé à une maladie infectieuse que, dans les cas un peu sérieux, on pourrait appeler fièvre aphteuse de l'homme et qui serait identique à la fièvre aphteuse des bovidés. Si sa contagiosité de l'homme à l'homme est encore discutable, des faits, assez nombreux déjà, attestent sa transmissibilité des bovidés à l'homme, par l'intermédiaire du lait surtout (David), et plaident en faveur de sa spécificité, bien que la fièvre aphteuse humaine n'ait pas encore livré son micro-organisme spécifique, pas plus d'ailleurs que celle des bovidés.

On se préservera de la contagion animale en évitant de porter à sa bouche les mains qui ont touché une vache malade, on ne boira qu'après l'avoir fait bouillir le lait suspect, et comme la crème, le fromage, etc., restent dangereux, il faudrait interdire la vente du lait de tout animal soupçonné ou atteint de cocotte.

La maladie est habituellement bénigne, et il suffit pour la guérir de lavages antiseptiques fréquents. On y joindra l'attouchement des ulcérations avec une solution *cocaïnée* à 1 p. 20 pour combattre la cuisson et la dysphagie, et des badigeonnages avec un collutoire *boraté*, *aluné*, ou même avec

une solution faible d'*acide chromique* à 1 p. 50 pour en hâter la cicatrisation.

D'après E. Hirtz, le meilleur topique, celui qui donne les résultats les plus sûrs et les plus rapides, c'est le *salicylate de soude* en solution concentrée à 20 p. 100 au moins, dont on badigeonne la muqueuse buccale et pharyngée cinq ou six fois par jour, principalement après le repas. Le salicylate de soude a sur les autres antiseptiques, le sublimé par exemple, l'avantage de calmer en quelques heures et de faire disparaître très vite la cuisson si douloureuse des ulcérations, de rendre inutile l'emploi de la cocaïne.

On obtient d'ailleurs les mêmes résultats avec le *salol sulforiciné* ou avec un collutoire à l'*acide salicylique* (acide salicylique 2, alcool q. s., glycérine 30).

Dans les cas graves d'aphtes confluents que l'on observe plus spécialement chez des enfants débilités ou chez les vieillards, les symptômes généraux, surtout la fièvre et les troubles digestifs, réclament, outre le traitement local, l'antisepsie de l'estomac et de l'intestin par le *naphtol* et les *salicylates de bismuth* ou de *magnésie*.

D. — STOMATITE HERPÉTIQUE

Par son étiologie, la stomatite aphteuse se distingue nettement de la stomatite herpétique, mais la similitude des symptômes objectifs fait que les deux affections sont habituellement confondues.

La stomatite herpétique coïncide habituellement avec l'herpès labial, mais elle peut aussi se montrer sous forme de poussée isolée ou concurremment avec l'apparition de vésicules d'herpès en un point quelconque du tégument. Comme tout herpès, elle est infectieuse et se montre soit comme manifestation primitive, soit comme infection secondaire greffée sur une autre maladie générale : pneumonie, fièvre typhoïde, rougeole.

Le traitement consistera en lavages antiseptiques de la

bouche, en attouchement des ulcérations tous les deux jours avec une solution de *nitrate d'argent* à 1 p. 10, et plusieurs fois par jour avec un *collutoire boraté* (glycérine 20, borax 2). Le *salicylate de soude* et l'*acide salicylique* seront également employés sous les formes indiquées plus haut à propos de la stomatite aphteuse.

La variété spéciale de stomatite herpétique, mise en lumière par le professeur Fournier et si souvent confondue avec des lésions syphilitiques de la bouche, l'*herpès récidivant buccal*, sera traitée comme la forme vulgaire, en y ajoutant les médications capables de modifier la constitution herpétique, arthritique, lymphatique du sujet dans l'espoir d'éviter ainsi la reproduction souvent désespérante des poussées d'herpès.

E. — STOMATITE IMPÉTIGINEUSE

Il s'agit là encore d'une stomatite infantile coïncidant avec l'impétigo externe de la face ou du cuir chevelu; comme celui-ci, elle est contagieuse, inoculable et probablement spécifique. Sevestre, qui a fourni sur cette affection le travail le plus important, y a trouvé du staphylocoque doré dans les neuf cas qu'il a étudiés bactériologiquement, et trois fois un bacille spécial sur la valeur duquel il est difficile de se prononcer. L'intérêt de cette stomatite réside surtout dans ce fait, que les plaques qui la caractérisent ont une analogie assez nette avec les pseudo-membranes diphtériques pour que le nom de stomatite diphtéroïde ait pu lui être appliqué.

Toujours bénigne d'ailleurs, elle comporte un traitement très simple : lavages à l'*eau boriquée* ou *chloralée* et attouchement des ulcérations avec un collutoire au *borax*, ou avec le *salol sulforiciné*, ou avec une solution d'*acide lactique* au tiers.

A la stomatite impétigineuse se rattache une lésion commissurale étudiée par Lemaître (de Limoges), et plus récemment par P. Raymond et Tenneson : c'est la *perlèche* qui n'est en réalité qu'un impétigo de la commissure.

Souvent tenace en raison des tiraillements auxquels elle

est sujette, la perlèche sera traitée, après détachement des croûtes et attouchement de l'ulcération au *sulfate de zinc*, par des applications répétées de *vaseline boriquée*.

F. — STOMATITE PULTACÉE

La stomatite pultacée, décrite par Bergeron, peut se montrer soit comme maladie primitive et isolée, soit à titre d'infection secondaire, dans le cours d'une autre stomatite, sous forme d'un exsudat blanc, crémeux, surtout épais aux gencives et sur la langue, peu adhérent et sous lequel la muqueuse est rouge et facilement saignante, mais jamais ulcérée. Elle est certainement parasitaire, mais l'organisme pathogène est encore inconnu.

Quelquefois bénigne et cédant en quelques jours à des lavages antiseptiques quelconques, elle est souvent très tenace, épuise le malade et se montre très rebelle au traitement. Il faut avec patience veiller à la propreté de la bouche et recourir à des lavages, des badigeonnages, des pulvérisations antiseptiques jusqu'à ce que la maladie entre en résolution (Tenneson).

VI

Stomatite spécifique. — Stomatite crémeuse. Muguet.

Le muguet est la seule des stomatites dont la spécificité soit absolument démontrée. Son agent pathogène est un parasite accidentel qui, pour n'avoir pas son siège exclusif dans la bouche, y trouve cependant son habitat de prédilection : l'*Oïdium albicans* de Robin, le *Saccharomyces albicans* d'Audry, parasite nettement déterminé, bien que sa place dans les classifications soit encore sujette à controverses.

En étudiant l'histoire naturelle du muguet et son remarquable polymorphisme, Audry a vu qu'il se développe *in vitro* aussi bien et aussi abondamment sur des milieux alca-

lins que sur des milieux neutres ou acides, contrairement à l'opinion généralement admise depuis Gubler qu'un milieu acide lui est nécessaire. Roux et Linossier ont fixé plus strictement encore les conditions étiologiques de son apparition chez l'homme en montrant qu'il se développe mal dans la salive et en expliquant ainsi son apparition dans les premiers mois de la vie, quand la fonction salivaire n'est pas encore établie, et dans les affections cachectisantes où la sécrétion est à peu près tarie ; enfin Achalme a été amené à voir dans l'éclosion du muguet un phénomène secondaire toujours consécutif à une première fermentation microbienne, qui a lieu dans le lait ou dans la bouche (stomatite vulgaire), et qui produit des substances acides devant servir de nourriture au champignon dont les germes sont apportés soit par l'air, soit par contagion directe (Teissier).

Sur ces diverses notions se sont établis la prophylaxie et le traitement rationnel du muguet.

Le muguet sera évité chez l'enfant par une hygiène buccale rigoureuse, par la surveillance du lait, par l'asepsie du biberon et du sein des nourrices, surtout dans le cas où une même nourrice est commune à plusieurs enfants.

C'est encore l'hygiène buccale qui pourra prévenir l'apparition du muguet chez les adultes quand il se montre comme manifestation ultime d'une maladie cachectisante : tuberculose, cancer, etc.

Contre le muguet une fois développé, l'ancien traitement par les *alcalins* garde son importance et sa valeur. L'acidité de la bouche chez les sujets atteints de muguet est un fait réel; que les alcalins en modifiant la réaction des liquides buccaux entravent directement le développement du parasite ou que, neutralisant les acides produits par une fermentation préliminaire, ils l'affament et le tuent en le privant des éléments nécessaires à sa nutrition, il est certain qu'aujourd'hui comme il y a quarante ans, il suffit dans les cas bénins de quelques gargarismes à l'*eau de Vichy* ou avec une solution de *bicarbonate de soude*, de lotions avec un pinceau ou un

tampon imbibé d'*eau de chaux* pour arrêter et faire disparaître le muguet en très peu de jours.

Audry a montré que le *borax* est le véritable antiseptique du muguet; ajouté en faible quantité au bouillon de culture, il le rend stérile.

On se servira donc de préférence du borate de soude, soit en gargarismes, soit sous forme de collutoire boraté; mais plus qu'ailleurs, on remplacera ici, en raison de son acescence, le miel du collutoire boraté officinal par de la glycérine, soit: borax pur 5 gr., glycérine 20.

Dans certains cas tenaces où le borax ne suffirait pas à arrêter rapidement la végétation parasitaire, on pourra recourir à des badigeonnages de la cavité buccale envahie avec une solution de *sublimé* à 1 p. 1000, ou, comme le faisait déjà Bazin, à des attouchements répétés deux ou trois fois par jour avec la solution hydro-alcoolique de sublimé à 1 p. 30, en réservant toutefois ce moyen pour les cas les plus rebelles et pour les adultes seulement.

En cas de propagation à l'œsophage ou au tube digestif, on aurait recours au borate de soude pris à l'intérieur, à la dose de 5 à 10, 20 grammes par jour ou à la *résorcine* en solution de $0^{gr},50$ à 1/100, une cuillerée à dessert toutes les deux heures (Baginsky).

CHAPITRE III

TRAITEMENT DE LA PÉRI-ODONTITE EXPULSIVE OU GINGIVITE EXPULSIVE

PAR

A. HUGENSCHMIDT

de Paris.

I

Considérations générales.

La péri-odontite expulsive est une maladie infectieuse du tissu osseux alvéolaire d'ordre staphylococcique, évoluant sur un sol prédisposé, le terrain arthritique.

L'affection est caractérisée par un ébranlement prématuré d'une, plusieurs ou de toutes les dents, par une destruction graduelle, une véritable fonte du tissu osseux alvéolaire accompagnée de suppuration et finalement par la chute successive de toutes les dents.

La maladie débute par une gingivite tartrique, pour s'étendre, lorsque le tartre a pénétré plus profondément et détaché la gencive, au périoste de la crête alvéolaire. Dès que celui-ci est détruit, le tissu osseux alvéolaire est ouvert à l'infection, aux microbes pyogènes qui pullulent dans la cavité buccale, au microbe pathogène préféré du tissu osseux, le staphylocoque doré en particulier.

La maladie est alors en pleine voie d'évolution, et si l'on

n'intervient pas, se termine inévitablement par la chute de la dent.

Cette affection très commune est une de celles qui peuvent être suivies et traitées par le médecin non spécialiste ; c'est pourquoi nous décrirons aussi minutieusement que possible la technique du traitement, nous souvenant que nous nous adressons à des médecins et non à des spécialistes.

II

Traitement.

En présence des lésions existantes : 1° présence du tartre ; 2° cul-de-sac pathologique inter-gingivo-dentaire ; 3° infection du tissu osseux alvéolaire, que faut-il faire ?

Il faut : 1° enlever le tartre dentaire qui existe toujours en plus ou moins grande quantité lorsqu'il y a suppuration alvéolaire ; 2° *curetter* soigneusement l'espace inter-gingivo-dentaire, opération qui comprend le grattage de la surface radiculaire de la dent ainsi que de la crête alvéolaire envahie ; 3° désinfecter et cautériser énergiquement et d'une façon répétée le champ opératoire.

Nous mentionnerons d'abord un procédé rapide qui consiste à détruire complètement le cul-de-sac gingivo-dentaire, procédé préconisé déjà par Bourdet et Toirac au siècle dernier et repris dans ces dernières années par Cruet et Galippe, et qui consiste à exciser toute la hauteur de la gencive envahie jusqu'au fond du cul-de-sac, soit avec la pointe ou petit couteau du thermo-cautère, soit avec le galvano-cautère, ou encore avec le bistouri ou les ciseaux. Avec une paire de ciseaux droits et aigus, l'une des branches étant introduite entre la gencive et la dent, on fait une section verticale jusqu'au fond du sillon du décollement ; avec des ciseaux courbes, on sectionne les lambeaux latéraux toujours le plus près possible de la limite du décollement ; le fer rouge (galvano-cautère) promené sur les bords de la plaie fait le reste.

L'opération se pratique, en un ou plusieurs jours, sur toutes les dents atteintes, et on soumet le patient aux lavages antiseptiques; quelques cautérisations supplémentaires peuvent être nécessaires.

Ce procédé donne d'excellents et rapides résultats, mais il nécessite une perte considérable de tissu gingival, en exposant à la vue la racine de la dent sur une plus ou moins grande partie de sa hauteur. C'est là un inconvénient au point de vue esthétique. Si cet inconvénient est masqué pour l'homme grâce à la moustache, il n'est que trop visible chez la femme.

Un procédé qui laisse intacte la gencive et que nous employons est le suivant:

La première phase du traitement est l'*enlèvement du tartre*. Cette opération doit être faite aussi minutieusement que possible; il ne faut pas se contenter d'enlever le tartre apparent, celui qui recouvre la face externe des dents, car celui-là est le moins nuisible, mais c'est surtout le tartre invisible, celui qui peut remonter ou descendre, selon que l'on traite un maxillaire supérieur ou inférieur, jusqu'au sommet radiculaire des dents, tartre granuleux qui envahit progressivement la racine de la dent tandis que l'alvéole s'infecte et fond devant lui jusqu'à ce que la dent tombe. C'est donc ce tartre invisible, ce tartre semi-solide quelquefois, qui peut se trouver en quantité microscopique à une profondeur plus ou moins grande, qu'il faut enlever. C'est aussi et surtout sur les parties latérales des racines dentaires que se dépose le tartre dentaire le plus difficile à détacher et c'est celui qu'on oublie le plus fréquemment. Souvent on croit avoir bien nettoyé une dent, cependant la suppuration continue; si l'on place alors pendant quelques instants dans le cul-de-sac gingival une boulette d'ouate, afin d'écarter temporairement la gencive de la racine, on aperçoit avec étonnement un petit fragment tartrique qui, aussitôt enlevé et le cul-de-sac cautérisé, fait tout rentrer dans l'ordre.

Pendant l'opération de l'enlèvement du tartre, dès qu'on

a détaché des masses tartriques sous-gingivales, il faut avoir soin de laver ces culs-de-sac à l'aide d'une seringue à canule très fine avec de l'*eau oxygénée*. L'eau oxygénée a non seulement une action antiseptique très énergique, mais a cette propriété de mousser et de ramener hors du cul-de-sac tous les petits fragments tartriques détachés qui, laissés là, seraient le point de départ, le noyau d'un nouveau calcul.

L'enlèvement du tartre fait soigneusement est absolument indolore. Pour le *curettage alvéolaire*, on pourra passer, avant chaque curettage, dans le cul-de-sac à opérer une petite mèche d'ouate imbibée d'une solution de *chlorhydrate de cocaïne* à 10 p. 100; on gratte ensuite minutieusement le fond de chaque décollement, de façon à enlever toutes les parties osseuses envahies, en passant tout autour de la dent si le décollement gingival est généralisé, ou seulement sur une des faces, si la partie externe ou interne est normale.

Après avoir bien lavé les culs-de-sac à l'eau oxygénée, nous passons au troisième temps du traitement, à celui qui pourra être continué par tout médecin traitant, et qui consiste à cautériser énergiquement chaque cul-de-sac, de manière à détruire toutes les parties osseuses infectées qui auraient été oubliées par l'instrument.

Nous employons pour cette cautérisation l'acide *sulfurique concentré* ou acide *mono-hydraté*, et voici comment l'on procède.

Après avoir bien séché la gencive, on trempe un fil de platine très mince, ayant un diamètre moitié moindre que la plus petite aiguille de Pravaz et à peu près sa longueur, dans le récipient contenant l'acide sulfurique; on introduit le fil ainsi chargé d'acide *jusqu'au fond du décollement*. Si l'infection est considérable et que le cul-de-sac donne beaucoup de pus, il ne faut pas hésiter à prendre deux ou trois fois de l'acide et à le passer de la même manière dans le cul-de-sac. On lave ensuite avec de l'*eau bicarbonatée sodique*. Le patient est alors remis à quatre jours.

Pour la cautérisation des dents inférieures, le patient est maintenu dans la position assise, tandis que, pour cautériser

l'espace péri-dentaire des dents supérieures, le patient doit être rejeté en arrière, la tête en extension forcée, afin que le sommet du décollement ou sommet radiculaire soit à un niveau inférieur à celui du collet de la dent et que le médicament employé arrive au fond du cul-de-sac.

A la deuxième séance, si le curettage et la cautérisation ont été bien effectués, on trouvera un changement considérable dans l'état local; autour d'un grand nombre de dents la suppuration a complètement disparu et des dents très branlantes sont consolidées d'une manière très manifeste. Si les culs-de-sac sont profonds et si un grand nombre de dents sont envahies, plusieurs séances seront nécessaires, mais on a la satisfaction de constater chaque fois, ainsi que le patient lui-même, une amélioration certaine de l'état local, jusqu'à disparition complète de la suppuration et de tout phénomène inflammatoire.

J'ajouterai que, même sans l'enlèvement du tartre, qui est cependant une condition *sine qua non* de succès absolu, des applications d'acide sulfurique pur, faites comme nous l'avons indiqué par des médecins non spécialistes dans des cas de péri-odontite expulsive, ont amené une amélioration très grande de l'état local des gencives. Il est évident que, lorsque toute la paroi alvéolaire a disparu, on ne peut songer à la reproduire; mais, dans ces cas même, des applications répétées d'acide sulfurique à de longs intervalles, en produisant un tissu cicatriciel dans les culs-de-sac gingivaux, amènent une contraction de ceux-ci et une implantation plus ferme de la dent.

Plusieurs objections pourront être faites à l'emploi de l'acide sulfurique pur.

On pourra craindre que cet acide, étant un agent très énergique, puisse aller bien au delà de l'action désirée et produire de grandes pertes de substance. Cela serait possible, en effet, si l'on employait une grande quantité de ce médicament, en l'injectant par exemple. Nous n'hésitons pas un seul instant à affirmer que n'importe quel médecin, spécialiste ou non, peut faire ces cautérisations telles que nous les avons indiquées,

sans danger aucun. Nous n'avons jamais craint de confier ce traitement au médecin ordinaire de la famille, lorsque les patients quittaient Paris, et nous n'avons jamais entendu parler du moindre accident; quant à nous, qui depuis dix ans employons cette méthode, ayant fait plusieurs milliers de cautérisations, nous n'avons jamais observé le moindre accident.

Autre objection; l'acide sulfurique pur, étant un acide très énergique, doit attaquer la dent d'une manière extraordinaire. Il n'en est rien cependant; l'acide pur attaque beaucoup moins rapidement la dent que l'acide dilué. Nous traitons quelques rares cas de péri-odontite expulsive chez des arthritiques à manifestations cutanées, qui font à chaque instant des poussées gingivales correspondant aux poussées cutanées; de nombreuses cautérisations ont été faites, et dans un cas particulier très rebelle, que nous suivons depuis plus de sept ans et dans lequel nous avons pu préserver les dents, grâce à des cautérisations fréquentes, il n'existe pas la moindre trace d'attaque des tissus dentaires par l'acide, érosion ou carie, — la carie même a paru être arrêtée.

Quant à l'objection que l'acide pur peut rendre très sensibles au chaud et au froid les dents qu'il touche, il n'en est rien si l'acide n'est pas dilué.

Le tartre ayant été soigneusement enlevé et les gencives bien cautérisées, on insistera pour que le patient suive dans toute sa rigueur les soins hygiéniques de la bouche.

Deux fois par jour, le matin et surtout le soir, on lui fera brosser les dents avec une poudre antiseptique plus ou moins énergique, selon la qualité ou la rapidité de formation du tartre.

Si le tartre est en petite quantité, nous prescrivons la poudre suivante :

℞ Menthol	0gr,50
Salol.	4 grammes.
Savon	10 —
Carbonate de chaux.	10 —
Carbonate de magnésie	30 —
Essence de menthe.	1 —

M. s. a.

Si le tartre existe en grande quantité, et que le patient ait de la difficulté à maintenir ses dents propres, on ajoutera à la formule ci-dessus 5 ou 10 grammes de *pierre ponce* pulvérisée, et l'on insistera pour que le patient, le soir, passe un fil de soie ciré entre chaque dent, de façon à déloger tout détritus alimentaire qui serait pris dans l'espace inter-dentaire. Le fil de soie est de beaucoup supérieur au cure-dent, qui, lui, très fréquemment, lorsqu'il est employé d'une manière intempestive, infecte les tissus péri-dentaires; de plus, on sait la difficulté qu'on éprouve à enlever certaines fibres de viande avec le cure-dent, tandis que la soie l'enlève immédiatement.

Les dents étant bien propres, on aura recours au *massage des gencives*, deux fois par jour matin et soir, pendant deux minutes au moins; ce massage doit être effectué, non pas avec la brosse, mais bien avec le doigt. Avec la brosse, les patients trouvent le procédé très douloureux et le font très imparfaitement, tandis qu'avec le doigt on peut faire une friction très énergique sans douleur. La friction doit partir de la ligne médiane, allant vers la dent de sagesse, pour revenir à la ligne médiane, au maxillaire supérieur comme à l'inférieur; on finira en faisant quelques fortes pressions ou écrasements, en partant du sommet de la racine vers le collet de la dent, c'est-à-dire de haut en bas pour le maxillaire supérieur, de bas en haut pour le maxillaire inférieur. Le même massage sera fait avec grande attention à l'intérieur de l'arcade dentaire, au palais et à la partie interne du maxillaire inférieur.

Le massage active la circulation indolente des gencives et des tissus péri-dentaires, et supplée au manque de mastication; or, on sait que tout malade atteint de péri-odontite évite d'employer ses dents, il ne mastique plus, prend des aliments aussi peu solides que possible, de la mie de pain au lieu de croûte, de crainte d'augmenter l'ébranlement de ses dents. C'est le contraire qu'il faut ordonner; il doit mastiquer beaucoup, employer ses dents le plus possible, manger de la croûte, mâchonner même quelque substance un peu dure, — de la racine de guimauve par exemple, — non pas pour une propriété spéciale

de cette racine, mais pour faire travailler la dentition. Un exemple très frappant de ce qui se passe lorsque les dents ne sont pas employées nous est fourni par le chien.

Le chien de chasse, le chien des rues, celui qui ramasse le premier os venu, le broie, n'est jamais atteint de péri-odontite expulsive; aucune mauvaise odeur ne s'exhale de sa bouche; le chien d'appartement, par contre, le petit roquet auquel on ne donne que du blanc de poulet, des pâtées minutieusement hachées et jamais un os, perd toutes ses dents et de très bonne heure par péri-odontite, et exhale une odeur *sui generis*.

Après le massage, on soumettra le patient *aux bains de bouche* antiseptiques avec des liquides titrés, partie très importante du traitement post-opératoire.

Pendant le traitement, on l'obligera à prendre trois bains de bouche par jour, de *cinq minutes de durée au moins* chaque — un après chaque repas; — plus tard deux suffiront, un le matin, l'autre le soir.

Le terme de gargarisme ou lavage de bouche ne doit pas être employé en parlant au patient; car, dans ce cas, le malade garde le liquide antiseptique au maximum trente secondes dans sa bouche, temps absolument insuffisant pour toute action sérieuse. Il ne faut pas oublier que les antiseptiques les plus énergiques, tels que le bichlorure de mercure à 1 p. 1000, nécessitent au moins deux minutes de présence continue dans la bouche pour être actifs. Sur nos ordonnances nous prescrivons toujours : bains de bouche de cinq minutes de durée *à la montre*, et nous expliquons au patient qu'il est absolument nécessaire que sa bouche soit en contact avec la solution antiseptique pendant cinq minutes au minimum, plutôt dix minutes.

Nous employons pendant les deux ou trois premières semaines du traitement l'une des deux solutions titrées suivantes :

℞ Saccharine.	$0^{gr},25$
Bicarbonate de soude.	4 grammes.
Hydrate de chloral ou acide phénique.	6 —
Essence de menthe.	$0^{gr},50$
Eau bouillie	1000 grammes.

M. s. a. A employer pure pour bains de bouche.

Après la période du traitement actif, pour les soins ultérieurs et permanents, nous prescrivons l'une des préparations suivantes :

℞ Menthol.		1 gramme.
Acide thymique.		1gr,50
Acide benzoïque.	âã. . . .	4 grammes.
Acide tannique.		
Teinture de quinquina. . .	âã. . . .	30 —
Teinture de cannelle. . .		
Alcool.		300 —
Essence de menthe.		1 —

M. s. a. Une cuillerée à café dans un verre d'eau pour bains et soins de bouche.

ou :

℞ Saccharine.	0gr,20
Salol.	3 grammes.
Acide phénique.	5 —
Teinture de vanille.	30 —
Teinture de cannelle.	40 —
Alcool.	300 —
Essence de géranium rosat.	1 —

M. s. a. Même dose que la précédente.

Souvent le patient atteint de péri-odontite se plaint d'une hyperesthésie généralisée ou localisée au collet d'une ou plusieurs dents même non cariées, sensibilité aux extrêmes de température, au chaud ou au froid, douleur au moindre contact. Si on examine attentivement le collet de la dent, on remarque que cette région est usée, a l'apparence limée; — c'est une lésion très fréquente, presque exclusive aux arthritiques, goutteux ou rhumatisants surtout, et qui est due à l'hyperacidité du mucus buccal, qui n'est pas neutralisé la nuit par la sécrétion salivaire alcaline, les glandes salivaires étant au repos.

On prescrit l'application, tous les soirs, au moment du coucher, entre les dents, de la poudre suivante :

℞ Carbonate de lithine		2 grammes.
Carbonate de chaux.	âã. . .	20 grammes.
Carbonate de magnésie . . .		
Essence de Wintergreen. . .		8 gouttes.

M. s. a.

La poudre ne reste pas sur les dents, mais il en reste une quantité suffisante dans l'espace inter-dentaire pour neutraliser toute sécrétion acide.

Si la sensibilité est localisée à une seule dent, une cautérisation légère et rapide au *thermo-cautère* ou au *galvano-cautère* suffira souvent à supprimer cette hypersensibilité.

Lorsque les dents sont très ébranlées, que l'alvéole a presque ou totalement disparu, on ligature les dents entre elles, à l'aide d'un cordonnet ou fil de soie; si, malgré cela, ce qui arrive trop souvent, le malade, de crainte d'ébranler ses dents, soigne imparfaitement sa bouche, on lui ordonnera de se badigeonner les gencives, après s'être baigné la bouche, le soir, avec le mélange suivant :

♃ Chlorure de zinc . . . . . . }	âã. . .	$0^{gr},25$
Iodure de zinc . . . . }		
Glycérine . . . . }	âã. . .	15 grammes.
Eau distillée . . . . }		
Essence de menthe		X gouttes.

M. s. a.

ou encore une préparation qui, dans ces cas, nous a donné d'excellents résultats :

♃ Iodure de soufre	1 gramme.
Alcool à 90°.	15 —

Dissolvez. Pour badigeonner les gencives.

Parmi les autres procédés employés, nous mentionnerons la cautérisation des gencives à l'*acide chromique*, le *grattage alvéolaire*, les cautérisations au *sublimé*, à l'*iodure de zinc* et à la pâte caustique composée de deux tiers de *potasse caustique* et d'un tiers d'*acide phénique* cristallisé, la *teinture d'iode*, le *chlorure de zinc*, l'*acide sulfurique aromatique* (au 10e), etc.

Inutile d'ajouter que, cette affection évoluant surtout chez les arthritiques, le traitement général ne doit pas être négligé.

En résumé, le traitement consiste :

1° A curetter très minutieusement l'espace pathologique

péri-dentaire, en enlevant le tartre et la crête alvéolaire infectée.

2° A cautériser énergiquement les culs-de-sac avec de l'*acide sulfurique* pur ou une autre substance, quoique l'acide sulfurique, de toutes les subtances que nous avons employées, soit celle qui nous a donné des résultats invariables.

3° Soins consécutifs, consistant à entretenir les dents d'une manière très attentive, à les brosser au moins deux fois par jour, surtout le soir ; à faire matin et soir le massage des gencives ; enfin emploi de bains de bouche antiseptiques.

CHAPITRE IV

TRAITEMENT DE L'ODONTALGIE ET DE L'OSTÉO-PÉRIOSTITE ALVÉOLO-DENTAIRE

PAR

A. HUGENSCHMIDT

de Paris.

I.

Considérations générales.

L'odontalgie ou névralgie dentaire a pour point de départ une lésion située en un point quelconque du trajet d'un des nerfs dentaires pour de là s'étendre à toutes les branches du trijumeau.

Les causes de l'odontalgie sont presque toujours : 1° une carie non pénétrante de l'ivoire, ou dentine, c'est-à-dire une carie n'ayant pas atteint la pulpe dentaire, une dentinite ; 2° une carie de l'ivoire pénétrante, c'est-à-dire ayant mis à découvert la pulpe, d'où pulpite ; 3° une dent morte, c'est-à-dire une dent dont la pulpe est détruite et en putréfaction ; c'est là la cause des périostites alvéolo-dentaires suppurées ou abcès alvéolo-dentaires ; or, ces abcès sont une des causes les plus habituelles d'odontalgie.

Deux mots seulement pour rappeler l'anatomie de la dent.

On sait que la dent est divisée en trois parties : la couronne, le collet et la ou les racines ; c'est la couronne qui nous intéresse particulièrement ici, car c'est presque toujours par elle que se font les infections.

La couronne, autrement dit la partie de la dent située hors de la gencive, comprend l'*émail*, l'*ivoire* et la *pulpe*.

L'émail, qui forme une couche plus ou moins mince sur toute la surface de la couronne, a pour propriété principale de protéger la dent contre les variations trop brusques de la température de l'air ou des liquides. Aussi dès que l'émail, pour une raison quelconque, a disparu d'un point de la couronne, la dent devient-elle plus ou moins sensible au chaud ou au froid. L'ivoire ou dentine se trouve alors, en effet, à découvert ; or, il est traversé par les fibrilles dentinaires qui sont elles-mêmes en communication directe avec la pulpe dentaire, *l'organe le plus sensible de l'économie*. Nous n'avons pas besoin de rappeler que la pulpe, qui occupe la région centrale de la dent, est un faisceau vasculo-nerveux pénétrant dans la dent par le foramen situé à l'extrémité de la racine ou foramen radiculaire.

Ceci dit, comment différencier l'une de l'autre, pour les traiter convenablement, la dentinite, la pulpite et la dent morte, cause de la périostite alvéolo-dentaire ?

Au point de vue du traitement de la douleur de dent, c'est-à-dire de l'odontalgie, la dentinite et la pulpite peuvent être réunies. A quoi le médecin non spécialiste, — car c'est à lui que s'adresse cet article, — reconnaîtra-t-il qu'il y a dentinite ou pulpite ?

Le signe physique cardinal et le plus facile à déterminer est la réaction que donne la dent suspecte lorsque l'on projette sur elle, avec une petite seringue, un peu d'eau très froide. Si le malade se plaint d'une augmentation de la douleur déjà existante ou si la douleur temporairement calmée est réveillée par l'eau froide, on peut affirmer que la dent est vivante et qu'elle est atteinte soit de dentinite ou de pulpite, et l'on est certain de ne pas avoir affaire à une dent morte. Nous pouvons aborder maintenant la question du traitement.

II

Traitement.

A. — TRAITEMENT DE L'ODONTALGIE PAR DENTINITE OU PULPITE AIGUE

La dent, cause de la douleur, est plus ou moins excavée par suite de la carie. La première indication est de débarrasser aussi délicatement que possible la cavité des détritus alimentaires qui peuvent l'encombrer ; on la nettoiera ensuite en y injectant de l'*eau boriquée* tiède ou même simplement de l'eau tiède, si l'on n'a rien de mieux sous la main. On prendra ensuite une petite boulette d'ouate grosse comme un grain de chènevis, imprégnée de *créosote* ou d'*acide phénique* pur, *mais toujours en très petite quantité* pour ne pas risquer de cautériser les parties avoisinantes. Cette petite boulette d'ouate est alors placée *très légèrement* dans la cavité cariée, aussi près que possible du centre de la dent; par-dessus on met deux ou trois petites boulettes d'ouate sèche ; la dernière pourra être imprégnée légèrement de *collodion*, si l'on veut maintenir le pansement en place plusieurs jours.

Si, malgré ce pansement, la douleur ne cède pas, on pourra recourir au moyen suivant. On imbibe de *laudanum* une petite boulette d'ouate, on la roule ensuite dans du *chlorhydrate de cocaïne* ou de *morphine* pulvérisé (qui se dissout dans le laudanum), et l'on introduit comme ci-dessus dans la cavité de la dent.

Si l'on préfère des mélanges tout préparés, voici quelques formules :

1°	℞	Chlorhydrate de cocaïne. . . .	} àà 0gr,20
		Chlorhydrate de morphine. . .	
		Créosote.	Q. s.

M. s. a. — Faire une pâte à consistance de crème.

Appliquer une petite quantité de cette pâte sur une boulette d'ouate, qu'on placera dans la cavité de la dent cariée :

2°	℞	Sulfate d'atropine.	0gr,10
		Sulfate de morphine.	0gr,20
		Laudanum de Sydenham.	10 grammes.

M. s. a. — Usage externe.

Imprégner une petite boulette d'ouate (grosse comme un grain de chènevis) et l'introduire dans la cavité.

3°	℞	Menthol.	2 grammes.
		Acide phénique	3 —
		Chloroforme.	5 —
		Chlorhydrate de cocaïne.	0gr,25

M. s. a. — Employer comme ci-dessus.

4°	℞	Menthol.	1 gramme.
		Camphre	2 —
		Hydrate de chloral.	3 —
		Chloroforme.	4 —

M. s. a. — Comme ci-dessus.

Si l'on n'a aucune des solutions ci-dessus, on pourra employer l'*antipyrine* en solution saturée extemporanée. Le résultat est souvent très remarquable; un petit tampon imbibé de cette solution peut rendre de grands services contre la douleur, parfois très vive, qui suit l'avulsion d'une dent. Il suffit d'introduire le tampon dans l'alvéole.

Dans les cas très rares où la douleur n'a pas cédé aux médicaments ci-dessus indiqués, nous avons employé avec succès le *nitrite d'amyle*, introduit dans la cavité cariée sur une boulette d'ouate.

Enfin, pour compléter les effets de ce traitement local, si surtout la douleur n'a pas entièrement disparu, on fera prendre quelques cachets d'*antipyrine* ou de *phénacétine*, et on fera une forte application de *teinture d'iode* sur la gencive autour de la dent.

L'*acide arsénieux*, qui est recommandé comme moyen local dans certains manuels ou formulaires contre l'odontalgie, *ne doit jamais être employé* lorsqu'il y a pulpite aiguë

(état que traduit symptomatiquement une douleur vive et continue, douleur qui caractérise justement l'odontalgie). Il faut attendre, avant de faire cette application, que les symptômes douloureux aient cessé au moins depuis deux jours. L'acide arsénieux, comme l'on sait, a pour résultat de détruire d'une façon permanente la vitalité de la pulpe dentaire, et par conséquent sa sensibilité. Si l'on a décidé la destruction de la pulpe, on prend une minime quantité d'acide arsénieux qu'on mélange avec de l'acide phénique ou de la créosote, jusqu'à consistance de crème; la quantité à introduire dans la dent sur une boulette d'ouate doit être inférieure à une petite tête d'épingle et doit être appliquée exactement sur la pulpe, *non sur la gencive;* car, dans ce dernier cas, le résultat serait un sphacèle des parties molles, avec une nécrose de l'alvéole et du maxillaire. Ce petit coton arséniqué doit être soigneusement renfermé dans la dent, avec du coton collodionné, et maintenu en place vingt-quatre heures ; dans la majorité des cas, au bout de ce temps, la dent est devenue insensible.

B. — TRAITEMENT DE LA PÉRIOSTITE ALVÉOLO-DENTAIRE

Cette périostite est, comme nous l'avons dit en commençant, une des causes les plus fréquentes d'odontalgie ; d'autre part, au point de vue du traitement, il importe de la distinguer de ces deux autres causes que nous avons envisagées ensemble : la dentinite et la pulpite.

On pourrait dire que quatre-vingt-neuf fois sur cent, la périostite alvéolo-dentaire qui se termine par fluxion ou abcès dentaire est due à une racine dentaire ou à une dent morte, c'est-à-dire à une dent dont la pulpe ou faisceau vasculo-nerveux est gangrenée et en état de putréfaction.

Or, cette putréfaction se produit dans la cavité pulpaire, cavité close en ce sens qu'elle ne communique pas avec la bouche, c'est-à-dire avec l'air extérieur. Par suite, les produits de putréfaction de la pulpe dentaire, ne trouvant pas d'issue du côté de la cavité buccale, prennent la direction inverse, ils

passent par le foramen radiculaire (par où pénètre le faisceau vasculo-nerveux) et infectent le périoste alvéolaire qui s'enflamme et provoque les premières douleurs généralement très vives. La dent, siège du mal, devient de plus en plus sensible, le malade ne peut la toucher avec les dents antagonistes sans produire une douleur immédiate, et il lui est impossible de mastiquer du côté malade. Contrairement à ce qui existe dans les cas de dentinite ou de pulpite aiguë, la dent n'est sensible ni à l'air froid, ni aux liquides chauds ou froids.

Les douleurs sont lancinantes, continues et ne s'arrêteront, si l'on n'intervient pas, qu'un, deux ou trois jours plus tard, lorsque l'alvéole se perforera en raison de la compression considérable qu'elle subit de la part des produits inflammatoires et des gaz accumulés à son intérieur, qui se diffusent dans le tissu cellulaire environnant et constituent la fluxion. La joue, la lèvre ou le palais se tuméfient en un très court espace de temps ; à partir de ce moment la douleur aiguë cesse brusquement par suite de la décompression des tissus intra-alvéolaires.

Arrivons au traitement. Si le médecin est appelé au début de la périostite, alors que la dent est allongée et sensible seulement à la pression, il devra immédiatement nettoyer à fond la cavité cariée afin d'arriver à la chambre pulpaire de façon à ouvrir cette cavité pour que les produits de la décomposition de cette pulpe, au lieu d'aller infecter le périoste en s'échappant par le foramen radiculaire, puissent s'écouler dans la cavité buccale.

Dès que la dent est débouchée, on voit du pus s'écouler lentement par l'orifice que l'on a pratiqué, et la douleur cesse aussitôt.

Si, d'autre part, la dent a été obturée et si l'on n'a pas, ce qui est le cas du médecin non spécialiste, à sa disposition une petite vrille ou trépan, on agira extérieurement.

Si on voit le malade pendant les premières douze heures, on lui appliquera plusieurs couches de *teinture d'iode* sur la gencive.

La *réfrigération locale* donne d'excellents résultats au début d'une périostite alvéolo-dentaire; l'application continue d'un morceau de glace ou d'une vessie de glace sur la joue ou la lèvre, selon la dent malade (pendant plusieurs heures si c'est nécessaire, jusqu'à disparition complète de la douleur), fera souvent avorter une périostite.

Les *émissions sanguines* locales donnent aussi de bons résultats. On fait sur la gencive, au-dessus ou au-dessous de la dent malade, et au niveau du sommet de la racine, deux ou trois piqûres profondes avec le bistouri, en essayant de traverser la paroi de l'alvéole, afin d'arriver aussi près que possible de l'extrémité de la racine, ceci pour éviter au malade deux ou trois jours de souffrance, qui représentent le temps nécessaire à la perforation naturelle de la paroi alvéolaire. De plus, en agissant ainsi, on évitera une fluxion dans la grande majorité des cas.

On peut employer également une *sangsue*, qu'il faut avoir soin d'appliquer sur la gencive à l'aide d'un tube de verre pour éviter qu'elle ne tombe dans l'œsophage.

On pourra aussi tailler dans une feuille de papier Rigollot deux petites bandelettes de 1 centimètre de large sur 2 de long, que l'on appliquera, l'une sur la face externe, l'autre sur la face interne de la gencive qui entoure la dent malade.

Si la douleur persiste, violente, malgré tout ce que l'on aura pu faire, reste l'*injection sous-gingivale* d'une solution d'*antipyrine* d'après la formule suivante :

℞ Chlorhydrate de cocaïne.	0gr,01
Antipyrine.	0gr,50
Eau distillée bouillie.	1 gramme.

Dissolvez. — Pour une injection.

Cette injection est généralement souveraine; la douleur, après une exacerbation de quelques minutes, cesse presque toujours, mais ce moyen donne quelquefois lieu à une cellulite aussi désagréable qu'une fluxion.

La préparation suivante nous a donné de bons résultats :

℞ Alcoolature d'aconit (feuilles)......	2gr,50
Chlorate de potasse..........	3 grammes.
Sirop de limons............	40 —
Eau distillée.............	150 —

F. s. a. potion. — Par cuillerées toutes les deux heures.

Quel qu'ait été le traitement local employé, il ne faut pas oublier de soumettre le malade aux *bains de bouche* antiseptiques de cinq minutes de durée au moins chaque, avec des solutions antiseptiques, soit d'*acide phénique*, soit de *chloral* à 1 p. 100.

Si le malade se présente lorsque la fluxion est déclarée, il faut toujours essayer d'atteindre et d'ouvrir la cavité pulpaire ; on sera prévenu de l'ouverture de cette cavité par l'apparition du pus ; mais si le médecin ne peut arriver à déboucher cette dent, il agira de la façon suivante. Deux hypothèses peuvent se présenter :

1° La dent ou racine, cause de la fluxion, est cariée à un haut degré et le malade ne dispose pas du temps matériel nécessaire au traitement de cette dent. Dans ce cas, il n'y a pas à hésiter. Il faut extraire la dent ou la racine, *quels que soient le développement et l'acuité de la fluxion ;* d'une part cette avulsion est sans aucun danger, d'autre part, elle soulage immédiatement le malade en lui enlevant son foyer d'infection. On ne tiendra donc aucun compte du vieux préjugé qui voulait qu'aucune dent ne fût enlevée durant le cours d'une fluxion, mais on prendra, cela va sans dire, toutes les précautions antiseptiques possibles avant et après cette opération.

2° La dent n'est pas suffisamment cariée pour être sacrifiée ou le malade veut la conserver à tout prix ; dans ce cas, le médecin doit tourner son attention du côté de la paroi alvéolaire qui recouvre la dent malade. Ce qu'il devra éviter avant tout, c'est que l'abcès alvéolaire ne se dirige vers la peau, où l'on serait obligé de l'ouvrir, en produisant une cicatrice qui,

si elle peut être, à la rigueur, dissimulée par la barbe chez l'homme, est souverainement désagréable à la femme.

Pour cela, il faut *absolument bannir le traditionnel cataplasme de farine de lin sur la joue, ou encore le matelas de ouate dont on affuble le malade.*

C'est à l'intérieur de la bouche que doivent se concentrer tous les efforts.

Après avoir bien désinfecté le sillon vestibulaire par des lavages ou bains de bouche antiseptiques, on commencera par dégager les parties œdématiées, en donnant un coup de lancette dans ce sillon vestibulaire, *dans la direction du sommet de la racine de la dent*, afin, si possible, de couper la communication existant entre la perforation alvéolaire et le tissu cellulaire environnant. On laissera saigner aussi longtemps que possible, après quoi on pourra employer les préparations émollientes chaudes, l'*eau de guimauve boriquée*, aussi chaude que le patient pourra la supporter, en la maintenant dans la bouche du côté malade, et en renouvelant cette manœuvre aussi souvent que possible pendant plusieurs heures.

Si l'abcès se dirige vers la cavité buccale, rien d'autre à faire ; mais si, par contre, il prenait la direction de la joue ou du cou, il faudrait continuer les bains de bouche très chauds et, inversement, appliquer sur la joue des compresses d'eau très froide, et même glacée. On pourra souvent ainsi éviter une cicatrice externe et provoquer, malgré tout, l'ouverture de l'abcès dans la cavité buccale.

III

Ostéo-périostite alvéolo-dentaire due à l'éruption de la dent de sagesse.

Une variété assez fréquente d'ostéo-périostite alvéolo-dentaire est celle due à l'éruption difficile de la dent de sagesse.

L'infection se fait ici non pas par la dent, mais par la gencive. Dans la grande majorité des cas, les dents de sagesse

inférieures (car ce sont presque toujours elles qui donnent lieu à ces accidents, parfois très graves) ne peuvent occuper leur place normale, soit par atrésie du maxillaire ou volume trop considérable des dents déjà évoluées. Elles restent recouvertes de gencive, sauf en un point très restreint de leur surface, et c'est par ce point que les éléments infectieux qui pullulent dans la cavité buccale pénétreront dans cet espace gingivo-dentaire, pour s'y développer à leur aise, et manifester leur présence par les accidents tumultueux si connus.

Si l'on est appelé au début, avant que le trismus ou contracture des masséters, ainsi que le gonflement considérable de la mâchoire, ne se soient produits, on injectera, avec une petite seringue dont la canule sera insinuée entre la gencive et la dent, une solution antiseptique forte, du *sublimé* à 1 p. 1 000 par exemple. On fera plusieurs injections pour bien désinfecter la région et le cul-de-sac sous-gingival existant. Ceci fait, avec le bistouri, ou mieux avec le thermo-cautère, on excisera un lambeau carré de gencive (une simple incision n'étant pas suffisante, mais plutôt nuisible), de façon à bien dégager la couronne de la dent; on touchera ensuite les régions exposées avec de la *teinture d'iode*, et l'on soumettra le patient (partie très importante du traitement consécutif) à des *bains de bouche* fréquents (toutes les heures) et prolongés (au moins cinq minutes) avec des solutions à 1 p. 100 d'*acide phénique* ou de *chloral*.

Si l'on arrive trop tard, lorsqu'il y a trismus, il ne reste plus qu'à *chloroformer* le malade et à tenter l'*extraction* de la dent.

CHAPITRE V

TRAITEMENT DES PHARYNGITES AIGUËS

PAR

A. GOUGUENHEIM

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Considérations générales.

Dans tous les traités des maladies de la gorge figurent la description et le traitement des maladies du pharynx; c'est donc, il nous semble, une idée tout à fait arbitraire que de classer le traitement de ces affections dans celui des voies digestives : le pharynx fait évidemment partie des voies digestives par ses fonctions de déglutition, mais sa pathologie est presque toujours subordonnée à celle des fosses nasales et du rhino-pharynx ; et elle en dépend à un tel point qu'il serait presque légitime d'annexer sa pathologie et sa thérapeutique à celles desdites voies respiratoires supérieures.

Aussi, dès le début de ce chapitre de thérapeutique des maladies du pharynx, nous pouvons dire que c'est le traitement des maladies des voies respiratoires supérieures qui en fait la base, et la toilette de ces voies, c'est-à-dire l'irrigation des fosses nasales et des cavernes pharyngées, figurera dans tout ce traitement, comme un des éléments indispensables de la thérapeutique pharyngienne.

Ai-je besoin aussi de rappeler combien il est fréquent de

voir la coïncidence des affections aiguës du pharynx et de celles de l'arrière-gorge et des fosses nasales? Personne n'ignore plus que dans les maladies plus ou moins infectieuses de la gorge, il y a presque toujours corrélation avec les affections du pharynx supérieur, de l'oreille et des fosses nasales, et que l'irrigation de ces dernières joue un rôle important, que tout le monde accepte à l'heure actuelle.

Chacun sait aussi combien est fréquente la coïncidence des affections rhino-pharyngées chroniques et surtout celle des végétations adénoïdes avec les granulations pharyngiennes et l'hypertrophie des amygdales.

Le catarrhe nasal, quelle qu'en soit la cause, provoque infailliblement aussi l'inflammation du pharynx.

D'après mon expérience, la toilette des voies respiratoires supérieures influe toujours très favorablement sur l'état morbide du pharynx inférieur. Il semble donc que la coïncidence presque constante des affections du pharynx supérieur avec celles du pharynx inférieur démontre nettement la subordination de la pathologie du pharynx inférieur à celle du pharynx supérieur et des fosses nasales, et la nécessité, pour guérir les affections du pharynx inférieur, de faire intervenir dans la thérapeutique des pharyngites gutturales et buccales le traitement des maladies du rhino-pharynx et des fosses nasales.

Ces considérations générales ayant été exposées, il ne nous reste plus qu'à décrire la thérapeutique particulière à chaque pharyngite.

II

Étiologie.

A. — *Causes prédisposantes.* — La cause prédisposante la plus fréquente est l'existence antérieure de l'inflammation chronique du tissu adénoïde disséminé à la surface de tout le pharynx; rien n'est commun comme de voir chez les jeunes

sujets qui sont les malades le plus souvent atteints de pharyngite aiguë, une hypertrophie antérieure de ce tissu adénoïde, dont la conséquence est le syndrome si connu des végétations adénoïdes que je n'ai pas besoin de rappeler actuellement, en ayant déjà parlé dans un autre volume.

B. — *Causes déterminantes.* — C'est : 1° *le froid*, étiologie banale de presque tous les catarrhes aigus de la muqueuse pharyngienne ; 2° *les agents infectieux*. Pour la plupart des auteurs modernes, le froid n'agirait comme cause déterminante que consécutivement à l'existence des agents infectieux.

Cette origine infectieuse des pharyngites aiguës, que personne ne nie plus, est une des découvertes les plus remarquables de la bactériologie; pendant longtemps les affections aiguës de la gorge, que l'on supposait presque toujours dues à l'action du froid, étaient considérées comme des affections purement locales; mais depuis les recherches de laboratoire combinées avec l'évolution clinique de ces affections, les pharyngites aiguës ont cessé d'être considérées comme des affections locales; c'est au point de vue clinique la coïncidence de ces maladies aiguës avec des lésions viscérales, avec celles des grandes séreuses, avec l'albuminurie enfin, qui avait suggéré l'idée d'une infection dont la cause microbienne ne tardait pas à être découverte, d'où l'origine des mots de pneumococcie, de streptococcie, de staphylococcie, dénominations imaginées heureusement par Landouzy pour la description de quelques-uns de ces états infectieux.

Le bacille de Lœffler, dont le rôle était connu avant celui des microbes précédemment cités, car il avait été étudié antérieurement dans son évolution pathologique dans les remarquables travaux de Lœffler d'abord, puis de Roux et Yersin; le bacille de Lœffler eut la bonne fortune d'être combattu avec succès par l'immortelle découverte de Behring et le sérum de Roux, résultat de cette découverte.

Le bacille de Lœffler, dont le danger a été singulièrement atténué par la nouvelle méthode de traitement, a pris dans la

pathogénie des angines aiguës de l'adulte une extension inattendue; car, pendant que Dieulafoy montrait sa fréquente existence dans le cours des angines herpétiques, de mon côté je le rencontrai très souvent à la surface des inflammations vulgaires des amygdales et de toute la gorge, et je faisais connaître cette étrange et fréquente apparition dans un mémoire que je consacrai récemment à la diphtérie de l'adulte [1]. Il m'est même arrivé de constater la présence de ce microbe à la surface des plaques syphilitiques secondaires auxquelles il peut imprimer l'aspect diphtéroïde bien connu. J'ai même eu l'occasion d'observer, comme début d'une tuberculose aiguë, l'existence d'une angine diphtéritique qui guérit, mais qui fut suivie de l'évolution implacable de la tuberculose pharyngo-laryngienne; malheureusement ce cas n'avait pas été contrôlé au début par l'examen bactériologique, car à l'époque où je l'observai je ne pratiquais pas cet examen, que je fais maintenant systématiquement chez tous les sujets frappés d'angine aiguë, dans mon service.

Pour en fintr avec les causes déterminantes des pharyngites aiguës, il faudra citer les fièvres éruptives, la scarlatine surtout, puis la variole et la rougeole; beaucoup moins fréquemment, le rhumatisme, la goutte, et enfin les causes pathogénétiques, c'est-à-dire l'action de certains médicaments tels que le tartre stibié, l'iodure de potassium, l'arsenic, etc., et pour terminer nous citerons les causes alimentaires qui peuvent produire un gonflement de la muqueuse pharyngienne, les moules, les huîtres, etc.

III

Aspect des différentes angines aiguës.

Les diverses variétés d'angine aiguë se montrent toutes sous l'apparence d'inflammation diffuse du voile du palais, de

1. Gouguenheim. — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 1895.

la luette, qui peut devenir œdémateuse, des amygdales, du pharynx postérieur, dont l'inflammation envahit aussi la partie supérieure, d'où s'écoule souvent une quantité de muco-pus plus ou moins grande.

A la surface de ces régions enflammées, l'œil rencontre des exulcérations, des vésicules d'herpès, qui se rompent avec rapidité, des papules, et enfin, très vite, des exsudats affectant soit la forme ponctuée à la surface des amygdales (amygdalite folliculaire ou lacunaire aiguë), ou bien, revêtant l'aspect de membranes molles (angine pultacée), dures (angine couenneuse) ou herpétiques.

Ces exsudats existent à la surface d'amygdales très rouges et hypertrophiées, ou bien on peut les voir sur le voile du palais et sur la luette où ils éveillent aisément l'idée de la diphtérie ; mais on sait à présent que la fausse membrane est loin d'être l'équivalent de la diphtérie, car des causes microbiennes très variables donnent cet aspect parfois ; le streptocoque, le pneumocoque et le staphylocoque sont susceptibles d'engendrer des exsudats absolument identiques comme aspect à ceux de la diphtérie, et c'est le microscope en main qu'il faut procéder pour diagnostiquer toutes ces affections pseudo-membraneuses. Je l'ai déjà dit plus haut, et je le répète, un grand nombre d'angines de l'adulte, angines lacunaires et angines rouges, présentent à leur surface le bacille de Lœffler, beaucoup plus répandu qu'on ne l'avait cru, s'il faut en croire les recherches de Dieulafoy et les miennes. Les statistiques que je compte faire connaître à propos des angines soignées en mon pavillon d'isolement de l'hôpital Lariboisière confirmeront, je le suppose, cette opinion qui pourrait avoir des conséquences assez sérieuses au point de vue prophylactique.

Les angines aiguës, quelle que soit leur origine, peuvent affecter une autre allure et un autre aspect, car l'inflammation peut gagner en profondeur et la suppuration terminale, qui est fréquemment la suite de ce processus, peut s'étendre à la région celluleuse sous-muqueuse et former parfois de vastes collections purulentes péri-amygdaliennes et sous-staphy-

liennes : de véritables tumeurs proéminent dans la cavité buccale, s'accompagnent d'adénite aiguë et déterminent des troubles de la respiration et de la déglutition. Ces abcès peuvent coïncider avec des collections purulentes de l'amygdale linguale et même de l'amygdale pharyngienne ; l'oreille est envahie à son tour, d'où la possibilité d'accidents douloureux et très graves.

L'inflammation peut, dans certains cas, s'étendre plus loin lorsque la paroi postérieure du pharynx est envahie, d'où la formation de collections purulentes latéro et médio-rétro-pharyngiennes.

Une complication de la nature la plus dangereuse peut se rencontrer au cours de certaines pharyngites aiguës, sous l'influence d'un mauvais état général (puerpéralité, diabète, albuminurie), je veux parler de l'angine gangréneuse.

IV

Traitement des différentes angines aiguës.

La douleur, la dysphagie et la dyspnée, sont les conséquences de ces diverses inflammations.

La douleur qui engendre la dysphagie est le symptôme capital de toutes ces pharyngites aiguës, c'est celui que les malades nous demandent de soulager. Les moyens thérapeutiques pour arriver à ce résultat sont internes et externes.

A. — MÉDICATION INTERNE

Le médicament qui m'a le mieux réussi, surtout dans le traitement des angines catarrhales superficielles non suppurées et que j'emploie beaucoup depuis quelques années, est le *salol*, soit en cachets, soit incorporé à une potion sucrée. Le salol devra être administré à la dose de 4 grammes en quatre fois et à deux heures d'intervalle ; quand la douleur ne sera pas trop aiguë, une dose de 3 grammes suffira.

Chez les enfants de quelques années, 2 grammes seront suffisants.

Lorsque la suppuration ne se produit pas, si le médicament est administré de bonne heure, la disparition de la douleur peut survenir en un ou deux jours au plus, et la fièvre elle-même ne tarde pas à disparaître.

Le *naphtol*-β et le *benzo-naphtol* ont aussi été efficaces, surtout quand les angines étaient répétées et même lorsqu'elles suppuraient. Bouchard a attribué la rapidité de ces guérisons à l'action antiseptique de ce médicament sur l'intestin.

Morell Mackenzie employait beaucoup le *gaïac* sous la forme de pastilles qui portent son nom.

Quand les angines sont accompagnées d'un état gastrique fort accentué, je recommande l'ancienne pratique éméto-cathartique, c'est-à-dire l'*ipéca stibié*.

℞ Ipéca..	1gr,50
Émétique	0gr,05

M. s. a.

dont l'emploi est efficace dans ces cas, car la fièvre et la céphalalgie peuvent disparaître en vingt-quatre heures sous l'influence de cette ancienne médication.

Dans les cas graves et si l'on rencontre de la gangrène, il faudra donner aux malades une *potion de Todd* de 150 grammes et conseiller l'emploi du champagne et des vins généreux.

Je ne puis me dispenser, bien qu'un autre collaborateur ait été chargé de l'article diphtérie, de parler de l'usage de la *sérothérapie* dans les angines aiguës. J'ai dit plus haut combien était fréquente la découverte du bacille de Lœffler dans l'angine de l'adulte; faudra-t-il recourir chaque fois que l'examen microscopique donnera un résultat positif à l'injection de sérum? Je ne crois pas que ce soit absolument nécessaire, en raison de la rapidité d'évolution et de la bénignité de la maladie dans la plupart de ces cas; mais si la fièvre est vive ainsi que la douleur, si l'affection tarde quelque peu à disparaître, si l'albuminurie apparaît, je pense qu'il sera sage

d'injecter 10 grammes de sérum dont l'emploi en ces cas détermine rapidement la disparition des accidents.

B. — MÉDICATION EXTERNE

Elle est très importante : 1° le *chlorhydrate de cocaïne* à la dose de 1 à 2 centigrammes peut être appliqué soit sous forme de solution, soit en poudre mélangé à du sucre.

Toutefois, je ne saurais recommander trop de prudence dans l'emploi de ce médicament, dont l'usage peut devenir dangereux en raison de son action toxique.

2° Je préconise ici plutôt l'usage du *menthol* qui n'est pas toxique, et qu'on peut appliquer autant qu'on voudra; on devra l'incorporer à l'huile d'olive à la dose suivante :

℞ Menthol	5	grammes.
Huile d'olive	25	—

Dissolvez.

Le badigeonnage avec le *gaïacol* a été recommandé par différents auteurs, mais on n'oubliera pas que son application est douloureuse pendant un certain temps. Il faut l'employer à la dose de 1 pour 20 d'huile d'olive.

Nous conseillerons encore d'autres moyens locaux qui peuvent réussir à calmer la douleur. Ces procédés peu usités en France ont été recommandés surtout par des médecins étrangers, en Angleterre et en Allemagne, c'est de la *réfrigération* que j'entends parler, réfrigération que l'on obtient à l'aide de l'eau froide que l'on fait passer à l'intérieur de tubes de plomb enroulés autour du cou (tube de Leiter); l'eau qui pénètre très froide s'échauffe au contact du cou, mais elle est évacuée constamment; la glace remplit le même office; pour s'en servir on a recours à de petits sacs en caoutchouc que l'on dispose autour du cou.

Enfin, comme le rhino-pharynx est irrité dans presque tous les cas de pharyngite aiguë et que les mucosités qui sont la suite de cette irritation ont une tendance à s'accumuler

dans le pharynx nasal et à s'écouler vers la partie inférieure, j'ai l'habitude, dans toutes les pharyngites aiguës, d'associer au traitement externe que je viens d'exposer les irrigations nasales répétées plusieurs fois dans la journée avec de l'*eau boriquée* à 2 ou 3 p. 100. Je complète ce lavage de l'arrière-gorge par celui de la gorge effectué à travers la bouche au moyen de la canule du siphon nasal ; cette pratique est du reste celle des hôpitaux d'enfants où l'on observe de très nombreuses affections de la gorge.

Les procédés de lavage des amygdales et du pharynx à l'aide de liquides d'action énergique tels que l'*acide phénique*, le *sublimé*, le *perchlorure de fer*, la *teinture d'iode*, sont délaissés actuellement et avec raison dans le traitement des angines aiguës.

En résumé, je conseille pour traiter toutes ces pharyngites aiguës : 1° l'emploi du *salol* à la dose de 2 à 4 grammes par jour, suivant l'âge des malades ; 2° en cas de phénomènes de gastricité et de céphalalgie violente, l'administration de l'*ipéca stibié* à la dose que j'ai dite ; 3° l'usage de médicaments externes tels que le *chlorhydrate de cocaïne*, le *menthol*, le *gaïacol*, et enfin dans tous les cas l'*irrigation nasale* et le *lavage* pharyngien à l'*eau boriquée*.

V

Traitement des pharyngites aiguës profondes et suppurées.

A. — ABCÈS DE L'AMYGDALE

Lorsque la pharyngite aiguë se prolonge et que la suppuration apparaît, il faut surveiller le moment où le pus sera collecté, et en attendant on devra continuer le traitement externe précédemment décrit.

La collection purulente peut se faire soit dans l'amygdale,

soit autour d'elle; quand elle a lieu dans l'amygdale, le siège n'en est pas toujours aisément constatable, car l'abcès peut proéminer en avant, en arrière, en haut ou en bas; ce n'est guère qu'en avant que la localisation de la suppuration est aisément contrôlée par l'œil, l'ouverture avec le bistouri est alors des plus faciles; mais si le pus ne pointe pas en avant, il n'est pas sans inconvénient de pratiquer d'inutiles tentatives opératoires qui peuvent donner lieu à des infections des tissus, prolonger ou aggraver la maladie. Quand on n'est pas certain d'ouvrir l'abcès, il est préférable de s'abstenir et d'attendre quelque peu.

Cette incertitude opératoire n'existe plus lorsque la suppuration a dépassé la région de l'amygdale, car alors le voile du palais est soulevé rapidement sur presque toute son étendue par la collection purulente, que la fluctuation met aisément en évidence : dans ces cas, l'indication opératoire est tout indiquée, et c'est en plein voile que devra être faite la ponction. Si le pus ne coule pas immédiatement, il est bien rare qu'on ne le fasse pas sortir rapidement à l'aide d'une recherche avec la sonde cannelée.

Lorsque l'abcès est ouvert, nous conseillons de faire une injection détersive dans la cavité avec une seringue remplie d'eau boriquée. Cette pratique est une bonne précaution, car elle évite la formation de clapiers dont la guérison serait malaisée et qui sont parfois l'origine d'abcès dits chroniques, que l'on peut éviter, en prenant ces précautions.

B. — ABCÈS RÉTRO-PHARYNGIENS

Cette localisation rétro-pharyngienne se manifeste le plus souvent chez les enfants en bas âge; le traitement en est essentiellement chirurgical, et voici de quelle façon nous conseillons d'opérer.

On emploie des bistouris à lame très courte, puis, avec la pointe, on pratique une ouverture assez profonde : le pus jaillit violemment et menace de pénétrer dans les voies respiratoires

où son irruption pourrait provoquer des conséquences graves; aussi faut-il retourner rapidement l'enfant, lui mettre la tête en bas, pour éviter l'introduction du pus dans la trachée; quand le pus a fini de s'écouler, comme l'abcès est profond et pourrait récidiver en raison du décollement de la muqueuse, je recommande d'enfoncer dans la plaie une sonde cannelée et de dilacérer les parois, ce qui est facile chez l'enfant en raison de la mollesse des tissus.

Chez l'adulte, cette affection n'est généralement ni aussi aiguë ni aussi rapide que chez l'enfant, car elle n'a pas toujours la même origine; c'est une tumeur consécutive assez souvent aux caries des corps vertébraux, et la marche n'en est pas aiguë.

Pourtant, à cet âge, une angine aiguë peut déterminer une inflammation profonde, et alors c'est plutôt latéralement, en arrière de l'amygdale et du pilier postérieur, que se produit l'abcès. Cet abcès se complique presque toujours d'une adénite très développée sous-angulo-maxillaire, et il se collecte ordinairement dans le voisinage des gros vaisseaux du cou ; à ce moment la prudence s'impose dans le traitement, car l'ouverture des gros vaisseaux est aisée et elle a été observée. C'est donc une éventualité que l'opérateur devra toujours avoir présente devant les yeux, et il ne faudra pas qu'il oublie le danger qui peut surgir de l'ouverture d'un abcès profond à cet endroit. Cette variété d'abcès est susceptible de longue durée, et quand elle a été observée chez des sujets âgés, elle a pu être confondue avec de l'épithélioma; j'en ai vu plusieurs exemples.

Un autre péril a été signalé dans ces phlegmons profonds, c'est la dyspnée qui éclate par le fait de la propagation de l'œdème aux replis aryténo-épiglottiques. La trachéotomie deviendrait alors obligatoire.

C. — ABCÈS DE L'AMYGDALE LINGUALE

La dyspnée peut encore être consécutive à une inflammation des follicules du tissu adénoïde siégeant à la base de la langue et qu'on a dénommés amygdale linguale; l'épiglotte, très voisine de ces follicules, ne tarde pas à être envahie, ainsi que les tissus cellulaires voisins; mais sauf ces quelques cas, la dyspnée est rare au cours des angines aiguës de cette région, et c'est seulement exceptionnellement que j'ai dû recourir à la trachéotomie.

Il n'est pas excessivement rare de voir coïncider les pharyngites aiguës avec l'œdème de la luette, mais il est encore plus rare de voir cet œdème se propager au-dessous de la langue; toutefois, il ne faut pas perdre de vue que chez les sujets très nerveux, le spasme laryngien peut survenir et déterminer une dyspnée aussi formidable qu'inattendue et que l'on a crue toujours causée par un œdème glottique qui n'a jamais été recherché. Il est bon de ne pas ignorer que la trachéotomie est bien rarement nécessaire dans le cours des angines aiguës et de leurs conséquences.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT DES PHARYNGITES CHRONIQUES

PAR

A. GOUGUENHEIN

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Étiologie et pathologie.

Les pharyngites chroniques, que l'on pourrait aussi bien appeler rhino-pharyngites chroniques en raison de la coïncidence si fréquente avec les affections du nez, de l'arrière-nez et du pharynx inférieur, coïncidence sur l'existence de laquelle je ne cesserai d'attirer l'attention, sont les maladies les plus communes que puisse rencontrer le spécialiste, de même que le praticien général, sous le nom si connu d'*angine granuleuse*. Cette dénomination si répandue devrait comprendre seulement les inflammations chroniques de la muqueuse du pharynx postéro-inférieur, mais elles évoluent si ordinairement avec les affections du voile du palais (piliers postérieurs surtout), des amygdales, du tissu adénoïde rhino-pharyngien, qu'il est vraiment difficile de localiser sur cette petite bande de pharynx que l'on voit au fond de la bouche une maladie dont les ramifications sont si étendues.

Dans le langage médical proprement dit, il est d'usage de ne désigner sous l'appellation de granulations de la gorge que ces petites papules disséminées sur la face postéro-inférieure

du pharynx, entourées ou non de petites arborisations vasculaires pouvant envahir et épaissir les piliers postérieurs du voile du palais, et recouvertes le plus souvent d'une couche de mucus ou muco-pus plus ou moins desséché, mucus et muco-pus descendant du pharynx supérieur et y remontant et adhérant à la muqueuse comme une véritable colle. Ce mucus, qui vient bien plus des parties supérieures qu'il ne se forme sur place, difficile à expulser, se dessèche au contact de l'air, durcit, et la muqueuse, recouverte par cet enduit, finit bientôt par s'amincir et revêtir une apparence lisse et transparente.

Il est bien certain que les altérations du pharynx inférieur sont surtout le reflet des affections du pharynx supérieur et des cavités nasales; du reste, il est rare que chez les malades atteints de rhino-pharyngite, les troubles de l'ouïe, si communs dans les affections nasales et naso-pharyngiennes, ne soient pas simultanés.

Les différents aspects de cette muqueuse pharyngienne de l'angine granuleuse, gonflée chez les uns, atrophiée chez les autres, ont exercé l'acuité descriptive des médecins les plus renommés, et c'est d'après cet état que sont écloses les dénominations les plus variées et les plus fantaisistes d'angine herpétique, arthritique, lymphatique, strumeuse; toutes ces controverses plus ou moins brillantes n'ont guère servi qu'à enrichir le domaine thérapeutique, celui qui nous intéresse le plus ici. Cette étiologie naso-pharyngienne de l'angine granuleuse a passé longtemps presque inaperçue, et l'imagination des thérapeutistes s'est épuisée en vain à modifier ces lésions du pharynx inférieur qui, malgré leur prétendue origine diathésique, refusaient de s'amender par les traitements issus de ces théories, car elles n'étaient autre chose que des inflammations secondaires.

C'est l'expulsion des crachats et mucosités qui constitue toute la symptomatologie de cette affection. Les efforts que font les malades pour atteindre ce but, les troubles phonatoires qui en sont si fréquemment la conséquence, les quintes de toux continuelles, l'énervement qui est la suite de tous ces

efforts, et qui engendre un état final neurasthénique si commun chez un grand nombre de ces malades, tel est, en peu de mots, le bilan clinique de l'angine granuleuse.

II

Traitement.

A. — MÉDICATION EXTERNE

Les efforts des médecins se sont portés sur les différents buts qui suivent :

1° Modifier les granulations, que l'on supposait être la cause de tout le mal;

2° Détruire ces granulations.

1° *Modification des granulations.* — Application des substances les plus variées, suivant le symptôme dominant, c'est-à-dire des anesthésiques, des astringents, des antiseptiques et des caustiques.

Personne n'ignore combien est longue la liste de ces médicaments.

C'est sous la forme de collutoires, de poudres, de liquides, que l'on prescrit les nombreux agents médicamenteux qui ont envahi ce côté de la thérapeutique.

2° La *destruction des granulations,* que ne pouvaient faire disparaître les précédents remèdes, a été obtenue tout d'abord par les pâtes caustiques, mais surtout durant ces quinze dernières années, par l'emploi de la galvano-caustie, et cela dans des proportions extraordinaires; quel est le malade atteint de pharyngite granuleuse qui n'ait pas subi des séances innombrables de galvano-caustie, imperturbablement répétées par tous les spécialistes, sans que jamais la guérison se produisît autrement que pour un laps de temps des plus limités ?

Voici la thérapeutique que j'emploie et que je propose :

A. — Nettoyer les fosses nasales, c'est-à-dire faire la toilette nécessaire pour débarrasser ce passage et le rhino-pharynx

des couches de mucus et de muco-pus déposées par l'irritation consécutive à cette immense pathologie des fosses nasales.

Les irrigations seront pratiquées, au moyen du siphon nasal, avec de l'*eau boriquée* à la dose de 2 à 4 p. 100, ou avec de l'*eau bicarbonatée* à la dose de 10 grammes pour un demi-litre, et si les croûtes sont trop adhérentes, avec de l'*eau salée*, de façon à pouvoir détacher plus aisément ces croûtes. Les irrigations devront être répétées deux fois par jour au moins avec un demi-litre de solution médicamenteuse.

B. — Appliquer de temps en temps sur les parties molles des fosses nasales, lorsqu'elles sont tuméfiées, des raies de feu très superficielles, à l'aide du *galvano-cautère*. Les cautérisations ne doivent point être trop profondes, pour éviter les synéchies.

C. — Pratiquer dans les fosses nasales et le rhino-pharynx les opérations nécessaires, que je n'indiquerai pas, car la nomenclature en serait trop longue ;

D. — Après les irrigations, faire sur les surfaces malades des insufflations avec la poudre suivante :

℞ Acide borique.	āā 5 grammes.
Talc.	
Menthol.	āā $0^{gr},25$ à $0^{gr},50$
Tannin.	

M. s. a.

On pourra, selon les cas, remplacer une ou deux de ces poudres soit par l'*iodoforme*, soit par l'*iodol*, soit par l'*aristol*, mais la première formule suffira presque toujours.

E. — Plus tard, on pourra pratiquer sur les granulations pharyngiennes des cautérisations très légères avec le galvano-cautère.

F. — Si le malade accuse dans la région de la gêne, du prurit ou de la douleur, on badigeonnera le fond du pharynx avec la solution suivante :

℞ Menthol.	5 grammes.
Huile d'olives . . . . de 25 à 50	—

Suivant l'âge et la nervosité du malade.
Dissolvez.

B. — MÉDICATION INTERNE

Indépendamment de cette thérapeutique locale, il est avantageux de conseiller une médication interne, dont le *soufre*, l'*arsenic*, les *préparations iodo-tanniques*, l'*huile de foie de morue*, les *alcalins*, les *résineux* feront les frais. Ces nombreux médicaments constituent une pharmacopée énorme au service des malades et des médecins, et parmi les affections de la gorge que le médecin est appelé à soigner, je l'ai déjà dit, la pharyngite catarrhale chronique et l'angine granuleuse sont certainement les plus répandues.

On n'oubliera pas que chez ces nombreux malades, les troubles nerveux sont très habituels, et réclameront dans les divers cas la médication anti-nerveuse avec le *bromure de potassium;* aussi l'*hydrothérapie* est-elle ici d'un emploi très efficace.

L'usage des eaux thermales, à base de soufre surtout, telles que *Cauterets*, *Saint-Honoré*, *Allevard*, *Challes*, *Enghien*, etc., améliore notablement l'état de ces malades. Les eaux à base arsenicale : le *Mont-Dore*, la *Bourboule;* les eaux alcalines : *Royat;* les eaux salées : *Biarritz*, *Salies-de-Béarn*, sont, en France, les stations thermales qui devront être recommandées dans le plus grand nombre de cas.

C. — HYGIÈNE DES MALADES

Renoncer au tabac, aux liqueurs fortes, à l'alimentation excitante (vinaigre, poivre, moutarde), éviter le séjour dans des endroits poussiéreux ou enfumés.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT DES AMYGDALITES CHRONIQUES

PAR

A. GOUGUENHEIM

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Étiologie et pathologie.

Après les rhino-pharyngites et angines granuleuses que je viens de décrire, la région de la gorge la plus atteinte est celle des amygdales ; la clinique infantile et juvénile fourmille d'amygdalites chroniques, qui sont encore communes, bien que moins fréquentes, dans l'âge adulte et l'âge mûr.

La cause de la fréquence des amygdalites chez l'enfant provient de la composition anatomique de l'organe ; c'est le tissu lymphoïde ou adénoïde qui en est la partie la plus importante, et ce tissu a pour particularité de s'épaissir et de s'hypertrophier, surtout durant l'enfance, et il s'hypertrophie dans sa totalité, du haut en bas ; aussi n'y a-t-il rien de si commun que de rencontrer à cette période de la vie la présence simultanée de l'hypertrophie tonsillaire et des végétations adénoïdes. C'est à chaque instant que nous sommes obligés d'intervenir pour faire disparaître ces deux affections, et c'est parce que l'amygdalotomie seule a été longtemps la règle opératoire que les accidents attribués depuis avec raison à l'existence des végétations adénoïdes persistent, en dépit de la

seule amygdalotomie. Cette remarque avait été faite par Chassaignac, qui avait enlevé énormément d'amygdales, mais n'avait pu réussir à discerner la cause de ses insuccès au point de vue de l'inefficacité de l'opération dans les troubles auditifs.

Ce n'est pas toujours une cause constitutionnelle comme celle que je viens de décrire, c'est-à-dire l'hypertrophie strumeuse qui a pu causer l'augmentation de volume du tissu amygdalien ; cette hypertrophie a souvent suivi les poussées aiguës qui atteignaient les malades, poussées aiguës pouvant survenir dans un certain nombre d'états morbides, et ne se résorbant pas ensuite ; dans le cours des accidents aigus de la diphtérie et de la scarlatine, l'hypertrophie tonsillaire qui s'était développée pouvait subsister ; nous avons vu aussi d'importants accidents spécifiques secondaires déterminer des hypertrophies amygdaliennes des plus accentuées, qui ne se résolvaient pas après le traitement de la syphilis

L'hypertrophie des amygdales, quelle qu'en soit la cause, peut devenir très considérable, gêner sensiblement la respiration et la déglutition, produire la toux et parfois, chez les enfants, engendrer de véritables accès de faux croup.

Rien n'est plus variable, au point de vue de la forme et de la consistance, que ces hypertrophies tonsillaires.

Les amygdales peuvent arriver au contact, et ce fait est fréquent chez l'enfant ; l'hypertrophie est souvent plus prononcée en arrière, d'autres fois les piliers du voile du palais sont très écartés l'un de l'autre, et l'hypertrophie amygdalienne affecte alors plus de largeur que de profondeur ; certaines amygdales présentent de grandes irrégularités, et sont recouvertes de mucus qui leur donne un aspect très désavantageux ; les hypertrophies tonsillaires peuvent être très molles dans de nombreux cas, surtout chez les enfants, mais elles peuvent aussi être fort dures et consistantes, même à cet âge ; chez l'adulte, c'est la règle.

Les amygdales sont parsemées à leur surface d'orifices d'autant plus prononcés que l'hypertrophie est plus accusée ; ces ouvertures sont la porte d'entrée de canaux ou lacunes se

remplissant facilement, au cours de l'inflammation chronique, de substance caséeuse en plus ou moins grande abondance; cette substance, de couleur jaunâtre, acquérant parfois une odeur très prononcée, est un terrain de culture des plus favorables pour les microbes de toute espèce qui pénètrent et pullulent dans les voies digestives et respiratoires. Les bords de ces lacunes peuvent s'ulcérer sur une certaine étendue, et ces ulcérations compliquent quelquefois singulièrement le diagnostic.

Dans ce tissu amygdalien plus ou moins altéré, on rencontre chez beaucoup d'individus des points blanchâtres qui ne sont pas toujours formés par le produit caséeux des lacunes, mais qui simulent aisément l'amygdalite lacunaire chronique. Ces points blanchâtres sont constitués par des filaments blancs, très durs, susceptibles de s'implanter profondément dans le tissu amygdalien d'où alors ils sont difficiles à expulser. On a reconnu l'origine parasitaire de cette altération, qui n'est qu'une variété de *leptothrix*; on l'a dénommée *mycose* de l'amygdale; ce n'est pas seulement sur cette dernière qu'on en a signalé la présence, car cette affection parasitaire s'observe également à la base de la langue, dans les follicules de tissu adénoïde voisins de l'épiglotte.

La description de cette variété curieuse de pharyngite chronique est bien ici à sa place, son traitement différant peu de celui des amygdalites chroniques.

II

Traitement.

A. — La thérapeutique des amygdalites chroniques est franchement chirurgicale, la destruction des amygdales hypertrophiées est le seul moyen de guérison. Cette destruction s'effectue soit à l'aide d'instruments tranchants (bistouri, amygdalotome), soit avec le feu (ignipuncture par le thermo ou le galvanocautère, ou au moyen de l'anse chaude.

Les applications médicamenteuses, quelles qu'elles soient, n'exercent aucune action sur la régression de l'hypertrophie amygdalienne.

Les auteurs français, Calmettes entre autres, et Ruault à sa suite, ont préconisé dans l'amygdalite chronique dite lacunaire l'ouverture des lacunes avec des bistouris spéciaux; cette pratique, qu'ils ont appelée *discision*, avait pour eux le mérite, en faisant sortir les masses de caséum, de réduire le volume de l'amygdale et de guérir l'affection en pratiquant à la surface des lacunes mises à nu des cautérisations soit au *nitrate d'argent*, soit avec un liquide *iodé*. Nous n'avons presque jamais retiré de ce procédé les bons résultats annoncés par les auteurs, et chez tous les malades que nous tentâmes de guérir de la sorte, la tonsille prenait une apparence déchiquetée du plus mauvais aspect, l'hypertrophie persistait, les inconvénients de l'inflammation chronique subsistaient, et nous avons toujours dû recourir ultérieurement à l'ablation.

C'est encore à l'ablation que nous nous adressons pour guérir totalement la mycose pharyngée, qui résiste souvent à la cautérisation ou qui s'améliore trop lentement par ce moyen.

L'ablation sera donc toujours le procédé d'élection qui devra être préféré à la longue et souvent peu efficace galvanopuncture.

Cette ablation peut avoir lieu avec l'anse galvano-caustique, mais, à notre avis beaucoup plus sûrement, à l'aide de l'amygdalotome, chez l'enfant surtout.

Quelques cas malheureux d'hémorragie (je n'en ai presque jamais rencontré, bien que j'en pratique quelques centaines d'opérations par an) ont failli faire abandonner cette opération si aisée, procédé obligatoire chez l'enfant, mais qui est loin d'offrir chez l'adulte les dangers que l'on avait toujours considérés comme constants. A ma clinique de l'hôpital Lariboisière où l'amygdalotomie par les amygdalotomes est presque de règle, c'est à peine si l'on observe à de très rares intervalles, sur plusieurs centaines d'opérations de ce genre qui s'y

exécutent annuellement, quelques accidents. Mais pour atteindre ce résultat, on devra suivre quelques règles :

1° Opérer le matin, de façon à ce que l'hémostase soit accomplie lorsque la nuit arrive.

2° Éviter d'enlever l'amygdale dans sa totalité.

3° Faire avaler des pilules de *glace* au malade aussitôt après l'opération, et continuer toute la journée pour favoriser l'hémostase.

4° Après l'opération, appliquer par précaution, sur la plaie, un tampon d'*antipyrine* qu'on laissera séjourner aussi longtemps que possible; on pourra aussi, suivant la méthode de Morell Mackenzie, employer du *tannin*, mais ces deux moyens sont difficiles à employer chez les enfants, qui forment la majeure partie des opérés.

5° Pendant la journée qui suivra l'opération, le malade s'alimentera avec du lait froid.

L'amygdalotomie sera toujours pratiquée au moyen d'instruments proportionnés au volume de l'amygdale ; il faudra donc se munir d'un jeu d'anneaux de dimensions variées ; pour la réussite de cette opération qu'il faut conduire rapidement, il faudra que les amygdales soient embrassées aisément par ces anneaux, ce qui n'aura lieu que si l'organe sort facilement de la loge amygdalienne. Il est possible toutefois, quand la partie postérieure de la glande est très hypertrophiée, que cette portion puisse échapper à la section; mais cet inconvénient est aisément réparé lorsque l'écoulement sanguin a été arrêté, ce qui n'est pas long.

La plaie consécutive à l'amygdalotomie se cicatrise avec rapidité si le malade garde le repos à la chambre durant quelques jours ; quand, sous une influence quelconque, cette plaie se recouvre d'un exsudat inflammatoire, il suffira de badigeonner la plaie avec la solution suivante :

℞ Salol	. . . .	10 grammes.
Camphre	. . . .	5 —

M. s. a.

qui pourra être employée plusieurs fois par jour.

B. — *Amygdalotomie par l'anse chaude.* — Chez l'adulte, le procédé opératoire que je viens de décrire pourra être remplacé par l'anse galvano-cautisque, pourvu que la force électrique utilisée soit capable de faire rougir des anses métalliques d'acier, de fer ou de platine. L'application de l'anse est facile si l'amygdale est saillante et suffisamment volumineuse. Il n'y a pas d'hémorragie par cette méthode, qui peut être très satisfaisante à condition que l'anse ne soit pas chauffée à blanc. La plaie est parfois très douloureuse, et il faut la panser avec du *salol camphré.* Je recommande pour la bonne pratique de cette opération de suspendre une ou deux fois, dans le cours de l'opération, la marche du courant. Cette opération est très rapide, et elle est indispensable pour extirper d'immenses amygdales.

C. — *Ignipuncture.* — Quand l'amygdale est très hypertrophiée sans faire saillie et qu'on ne peut l'enserrer ni dans l'amygdalotome ni dans l'anse galvano-caustique, il faut recourir à l'ignipuncture qui sera pratiquée plutôt avec le galvano qu'avec le thermo-cautère, bien que ce dernier s'adapte plus aisément aux destructions étendues et qu'il faille en répéter l'application moins souvent.

La cautérisation au moyen du galvano comme du thermo-cautère devra être effectuée dans la profondeur de l'organe, pour donner lieu à une réduction sérieuse de l'amygdale. On évitera soigneusement de brûler le pilier antérieur et surtout le pilier postérieur, les brûlures de cette partie étant très douloureuses ; dès la fin de l'opération, on projettera sur la plaie de la poudre d'*iodoforme*, d'*iodol* ou d'*aristol*, et on conseillera au malade de se gargariser plusieurs fois par jour avec la solution suivante ;

℞ Hydrate de chloral.	10 grammes.
Eau pure.	1 litre.

Dissolvez.

Si le malade souffre, il suffira de badigeonner la région avec une solution huileuse de *menthol* à 1 p. 5, ou avec le

salol camphré. On recommandera également l'emploi de pastilles de *chlorhydrate de cocaïne* à 1 p. 1000 à la dose de 10 par jour. Les séances de cautérisation auront lieu tous les deux jours.

J'ai parlé, au chapitre de l'étiologie des amygdalites chroniques, de ces pseudo-amygdalites lacunaires formant des points blanchâtres plus ou moins confluents (mycose pharyngienne); pour guérir cette affection, il est nécessaire de pratiquer une cautérisation galvanique très profonde des parties envahies, et si cette cautérisation est insuffisante, on détruira l'amygdale par les procédés que je viens de décrire.

CHAPITRE VIII

TRAITEMENT DES NÉVROSES DU PHARYNX

PAR

A. GOUGUENHEIM

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Troubles de la sensibilité.

A. — *L'anesthésie* du pharynx est un signe commun de l'hystérie ; elle peut aussi être quelquefois le prélude d'une affection des centres nerveux, mais d'ordinaire elle ne cause aucun inconvénient; car pour la trouver il la faut chercher avec attention, le malade n'en étant pas incommodé ; il n'y a donc pas lieu d'en faire le traitement.

B. — L'*hyperesthésie* est un signe très fréquent accompagnant habituellement les pharyngites chroniques, aisément provoqué par l'examen du pharynx, surtout dans ce dernier cas; l'hyperesthésie développe un spasme de tous les muscles de la gorge chez les alcooliques, et surtout chez les nerveux et quelquefois chez les hystériques. Ce spasme gêne considérablement l'examen du fond de la bouche et nécessite pour être dompté l'usage des anesthésiques locaux, l'insufflation de *chlorhydrate de cocaïne* mélangé à parties égales avec de la poudre de sucre.

L'hyperesthésie s'accompagne parfois de névralgies avec

des points névralgiques à divers endroits; dans ces cas, l'hystérie est la cause prédisposante. Cet état réclame un traitement anti-nerveux : *bromure de potassium*, 2 grammes par jour au minimum.

Hydrothérapie prolongée.

Le traitement externe sera analogue à celui de l'hyperesthésie, mais il faut chez ces malades atténuer les doses de *cocaïne*.

La *paresthésie* consécutive à l'existence d'un corps étranger est caractérisée, non seulement par de la douleur, mais par des sensations faisant croire au malade à la présence du corps étranger qu'il sent longtemps après qu'il a disparu.

C'est toujours un phénomène nerveux, commun chez tous les nerveux, et qui exige la même thérapeutique que précédemment.

II

Troubles de la motilité.

A. — Le *spasme* musculaire est un accident très souvent consécutif à l'examen chez les alcooliques, fumeurs et hystériques; c'est un phénomène accompagnant toujours l'hyperesthésie et nécessitant le même traitement que l'hyperesthésie.

B. — *Paralysies.* — La paralysie la plus répandue est celle du voile du palais.

Il n'existe aucun médecin qui n'ait eu l'occasion de rencontrer cette paralysie que l'on observe la plupart du temps après les angines diphtériques et peut-être les autres.

Elle est caractérisée par une immobilité complète du voile du palais, des troubles vocaux, voix nasonnée, des troubles de la déglutition, l'issue des aliments et des boissons par les fosses nasales.

La paralysie du voile du palais s'observe encore dans la paralysie faciale, lorsque la paralysie du nerf se produit très haut dans le canal de Fallope, au-dessus du ganglion géniculé.

La paralysie diphtéritique se modifie très facilement sous l'influence de la *faradisation*, et le courant employé devra être d'une moyenne intensité. Pour faire usage du courant, on tiendra un pôle dans la main, et on appliquera l'autre sur le voile au-dessus de la luette.

On administrera en même temps par l'estomac de la *noix vomique* à la dose de IV à VIII gouttes par jour de teinture, délayées dans un peu d'eau.

La faradisation réussit moins aisément contre la paralysie causée par l'altération du nerf facial.

C. — *Paralysie des constricteurs du pharynx.* — Elle est la suite d'altérations graves du système nerveux central, et surtout de la moelle allongée; les malades ne peuvent avaler leur salive, et, pour qu'ils ne risquent pas de suffoquer par la pénétration de la salive dans les voies respiratoires, ils sont obligés de reposer dans un fauteuil, la tête en avant, de manière à faciliter la sortie du liquide salivaire.

Quand la déglutition ne peut s'effectuer, on est quelquefois contraint d'appliquer une sonde œsophagienne à demeure. C'est un accident d'observation fort rare.

CHAPITRE IX

TRAITEMENT DES CORPS ÉTRANGERS DU PHARYNX

PAR

A. GOUGUENHEIM

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Considérations générales.

C'est une question très pratique et dont l'observation est fort commune.

Les corps étrangers du pharynx sont variés à l'infini; ce sont les aliments qui forment le plus gros contingent; les os de viande, les arêtes de poisson sont fréquemment rencontrés; les pièces dentaires artificielles, les épingles et aiguilles, les corps de toute espèce qui n'ont de facilité de s'arrêter dans le pharynx qu'à la faveur de parties acérées qui s'enfoncent dans les tissus mous. Quelquefois des corps arrondis, pièces de monnaie, peuvent s'arrêter dans l'œsophage.

L'amygdale, la base de la langue, le point de conjonction de l'œsophage et du larynx, sont les parties qui servent d'habitude de points d'arrêt aux divers corps étrangers.

On distingue facilement les corps étrangers s'ils sont implantés dans les amygdales, mais partout ailleurs, l'*examen avec le miroir laryngoscopique* est indispensable.

Parfois il se pourrait que la transparence de certains de ces corps étrangers, tels qu'une arête de poisson par exemple, en rende la découverte malaisée; en ce cas l'examen digital, toucher du pharynx, devient indispensable pour com-

pléter l'examen, car le toucher permet de percevoir les moindres inégalités.

Avant de pratiquer ce toucher, il faudra, pour insensibiliser le pharynx, faire une insufflation de poudre de *cocaïne* ou badigeonner très légèrement le pharynx avec une solution de cocaïne à 1 p. 10 pour ne plus déplacer le corps étranger; le toucher alors doit être pratiqué avec une grande douceur afin de pouvoir reconnaître les menus corps étrangers que l'examen oculaire n'a pu découvrir.

Il est bon de savoir que certains corps étrangers peuvent s'enfoncer dans les tissus et sortir ultérieurement à travers la peau; dans ce trajet, ils sont susceptibles de développer un phlegmon, d'aller perforer les organes importants, artères, veines ou corps vertébral; ce sont des accidents fort rares. Dans ce cas, l'examen par les rayons X deviendra une nécessité.

II

Traitement.

L'extraction devra se faire au moyen d'une pince droite, après abaissement de la langue, ce qui est très facile si le corps étranger siège sur l'amygdale; s'il est dissimulé dans uue autre région, base de la langue, ou plus bas encore, il faudra faire tenir la langue du malade, s'aider du miroir laryngoscopique et saisir le corps étranger au moyen d'une pince coudée laryngienne. Si cette dernière manœuvre s'accomplissait difficilement, on devrait, après anesthésie, chercher avec le doigt la place du corps étranger; puis, en s'aidant du doigt, on dirigerait la pince qui saisirait le corps étranger.

J'ai parlé plus haut de ces sensations consécutives à la disparition du corps étranger qui ont été décrites sous le nom de paresthésies pharyngiennes : les malades croient alors à l'existence du corps étranger et réclament avec ténacité son extraction. C'est par le traitement anesthésique local que l'on combattra cette pseudo-symptomatologie.

CHAPITRE X

TRAITEMENT DES TUMEURS DU PHARYNX

PAR

A. GOUGUENHEIM

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Tumeurs bénignes.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Le papillome et le fibrome constituent presque toujours cette variété morbide que tous les médecins peuvent rencontrer dans leur pratique.

Le voile du palais et l'amygdale en sont le siège ordinaire.

C'est presque constamment au bord du *voile du palais* que sont situées ces tumeurs, d'ordinaire très petites; pourtant on en trouve aussi, mais bien plus rarement, sur la face supérieure ou postéro-supérieure.

La *luette* est le point du voile où on les observe le plus souvent. On observe alors à la pointe de la luette de petites tumeurs ayant l'aspect de choux-fleurs ou de végétations, et c'est uniquement dans ces cas qu'il existe une symptomatologie spéciale perçue par le malade, les papillomes de la face

antérieure et du bord du voile n'étant pas soupçonnés par le malade et étant des maladies reconnues par le hasard d'un examen.

Les signes des papillomes de la luette consistent en un besoin constant de déglutition.

B. — TRAITEMENT

1° L'ablation est le seul moyen de délivrer le malade; cette excision constitue le manuel opératoire de l'uvulotomie, opération que l'on pratiquait jadis un peu abusivement dans le traitement des pharyngites chroniques et qui s'effectue de la manière suivante. Après abaissement de la langue, saisir l'extrémité malade de la luette avec une longue pince et faire l'incision immédiatement au-dessous de cette pince au moyen d'une longue paire de ciseaux; on évitera de la sorte de sectionner trop haut, car l'instrument pourrait y rencontrer des vaisseaux relativement importants qui produiraient peut-être une hémorragie, qui parfois a été fort inquiétante. Si la section a lieu assez bas, la cicatrisation est très rapide; il suffira dans tous les cas, pour enrayer la légère hémorragie qui surviendrait, de cautériser la plaie à l'aide du galvano-cautère.

On pratiquera également l'opération avec le serre-nœud galvanique.

Quant aux soins consécutifs, il suffira d'engager le malade à ne pas fumer, à s'abstenir d'alimentation irritante, et à se gargariser avec un peu d'*eau boriquée* plusieurs fois par jour.

Le voile du palais peut encore être le siège à sa partie supérieure de tumeurs fibreuses ou d'adéno-fibromes entravant notablement, non seulement la fonction de la déglutition, mais quelquefois aussi celle de la respiration.

Le traitement de ces tumeurs est fort simple : on se bornera à saisir le pédicule de la tumeur à l'aide d'une pince appropriée et à couper ce pédicule avec l'anse galvanique.

Pour le traitement consécutif, on conseillera aux malades des irrigations naso-pharyngiennes avec de l'eau boriquée.

2° *Amygdales.* — L'amygdale peut être le siège de tumeurs ne provoquant aucun symptôme quand elles sont très petites et que le hasard de l'exploration permet seulement alors de les découvrir; mais ces tumeurs peuvent parfois se développer considérablement et se promener dans le pharynx inférieur; on en a vu, mais c'est extrêmement rare, pénétrer dans le larynx et provoquer les accidents dyspnéiques les plus graves; aussi est-il bon d'extirper, non seulement les petites tumeurs, malgré l'absence totale de signes, mais surtout ces tumeurs considérables si dangereuses par leur mobilité. Le traitement consiste dans l'ablation au moyen de l'anse galvanique, en ayant soin de ramener au dehors la masse de la tumeur avec une pince. Il faudra toujours abaisser la langue.

II

Tumeurs malignes.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Les tumeurs malignes du pharynx peuvent se montrer sur toutes les parties de ce conduit; la base de la langue en est assez fréquemment le siège. Elles débutent souvent aussi à l'entrée du pharynx et de l'œsophage; d'autres fois c'est l'amygdale qui en est le siège primitif.

Au point de vue histologique, l'épithéliome est le plus fréquemment observé, mais on rencontre également le sarcome, dont la marche est plus lente et le retentissement ganglionnaire moins accusé.

Les tumeurs pharyngées malignes ont habituellement une période pré-ulcéreuse durant laquelle le diagnostic ne laisse pas que d'être assez embarrassant, et le plus souvent, à ce moment, l'erreur est possible et la maladie peut sembler, pendant quelque temps, avoir une origine différente.

C'est surtout avec la spécificité tertiaire que la confusion est le plus facile. Mais la douleur et la salivation se manifestent avec une fréquence bien supérieure au cours des tumeurs carcinomateuses que dans celui des tumeurs d'une autre nature. Il est pourtant intéressant de voir quelquefois, à cette période pré-ulcéreuse, la tumeur s'affaisser en même temps que la douleur s'évanouit; ces faits, d'observation rare, ont contribué à donner à ces disparitions brusques une autre cause, et la syphilis a pu être invoquée pour expliquer ces prétendues guérisons. Nous avons eu lieu d'observer parfois ces cures vraiment extraordinaires, surtout par leur rapidité, mais ces guérisons duraient peu; il s'agissait dans ces cas de périodes de rémission que l'on rencontre quelquefois pendant l'évolution des tumeurs malignes de la gorge. Il est bon que le médecin soit au courant de la possibilité de ces rémissions pour ne pas s'attribuer des succès qui ne seraient en tout cas que très éphémères.

C'est seulement pendant cette période pré-ulcéreuse que le diagnostic peut être hésitant; car lorsque l'ulcération est apparente et que la tumeur est recouverte de végétations, quand la salivation est ininterrompue et que les hémorragies apparaissent, il n'y a plus l'ombre d'une hésitation : le tissu pathologique, d'une dureté tout à fait caractéristique et à la surface duquel le toucher laisse suinter du sang en plus ou moins grande abondance, l'odeur du liquide, tout cela rend le diagnostic aisé.

J'ai pourtant vu régresser ces altérations graves sous l'influence de badigeonnages à l'aide d'une solution de *bleu de méthyle* à la dose de 1 p. 50 dans un cas d'ulcération épithéliomateuse de l'amygdale, mais ces faits sont exceptionnels; ordinairement, ce moyen, comme tous les autres, demeure absolument inefficace. Son action, dans tous les cas, n'est jamais que temporaire.

J'ai rencontré des cas de cancer de l'amygdale où la tuméfaction n'existait pas pendant longtemps, et dans la loge amygdalienne, au lieu de la tumeur, on voyait des ulcérations

douloureuses sur un fond très peu proéminent; mais d'habitude la tuméfaction finit par se montrer avec l'aspect ordinaire

Le cancer du pharynx est donc généralement constitué par une tumeur se développant dans un point variable de la région, mais tendant à envahir toute la gorge, et à causer les accidents qui en sont la suite, tels que la dysphagie, la dyspnée et l'adénopathie aboutissant presque infailliblement aux ulcérations, aux hémorragies et à la mort.

B. — TRAITEMENT

Quand le diagnostic sera douteux et l'affection non ulcérée, on soumettra le malade au traitement anti-syphilitique mixte ou simplement ioduré; on augmentera progressivement la dose d'*iodure de potassium* et l'on donnera comme correctif de ce traitement des toniques, tels que le *fer* et le vin de *quinquina*.

On appliquera sur l'adénopathie voisine l'*emplâtre de Vigo*.

Si le malade ressent des douleurs vives, on lui prescrira les anti-nerveux tels que l'*antipyrine* à la dose de 1 à 2 grammes, ou l'*exalgine* à la dose de $0^{gr},50$, ou l'*aconitine* à la dose de 1 ou 2 milligrammes.

A la période d'ulcération, quand le doute sera impossible, on recommandera la médication suivante :

Liqueur de Fowler à la dose progressive de II à XII gouttes; les vins de *coca* et de *kola*. Sur la plaie on appliquera la solution de *bleu de méthylène* à la dose de 1 p. 50, une fois par jour, ou de la poudre d'*aristol*.

En cas de douleurs intolérables, insuffler la poudre de *chlorhydrate de cocaïne* mélangée à partie égale de poudre de sucre; l'*huile mentholée* à 1 p. 5 ou bien faire des badigeonnages à la *teinture d'aconit*.

On évitera les cautérisations et les ablations partielles; enfin, si des hémorragies surviennent, appliquer des tampons

imbibés d'une solution d'*antipyrine* à parties égales ou se servir de l'*eau oxygénée* que l'on portera sur les surfaces hémorragiques.

Si parfois le néoplasme ne s'étend pas trop loin d'un côté de la gorge, et si l'adénopathie n'est pas trop marquée, surtout lorsqu'il s'agit de l'amygdale, on pourra essayer, par la voie externe, d'extirper l'amygdale malade.

Pour finir, ne pas négliger d'ajouter à ces palliatifs l'emploi des *irrigations* buccales et naso-pharyngiennes qui soulagent les malades.

En résumé, la thérapeutique des tumeurs malignes du pharynx n'est presque jamais que palliative, et l'on peut dire, jamais curative.

CHAPITRE XI

TRAITEMENT DE LA SYPHILIS DU PHARYNX

PAR

A. GOUGUENHEIM

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

Elle est rare à la période primitive où elle siège surtout sur l'amygdale (chancre de l'amygdale), commune à la période secondaire où elle envahit toutes les parties du pharynx, s'étend à la base de la langue, au larynx, et rarement à la face postérieure du pharynx (papules érosives ou plaques muqueuses); moins commune à la période tertiaire, où elle envahit surtout le voile du palais et la paroi postérieure du pharynx.

I

Chancre de l'amygdale.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Il est caractérisé par des érosions sanguinolentes et croûteuses, développées sur un fond hypertrophié; l'hypertrophie de l'organe est quelquefois tellement considérable et la dureté des tissus si prononcée qu'il est arrivé à des observateurs, même très expérimentés, de confondre cette altération amygdalienne avec une tumeur épithéliomateuse, surtout en raison

de la concomitance constante avec une adénopathie sous-maxillaire très dure et très volumineuse.

La durée de l'accident primitif de l'amygdale est fort prolongée, et quelquefois la guérison se fait attendre durant plusieurs semaines; l'adénopathie qui l'accompagne persiste encore davantage.

B. — TRAITEMENT

Jamais il ne faudra irriter la surface du chancre amygdalien par l'application de médicaments violents tels que le nitrate d'argent ou la teinture d'iode. Il suffira de conseiller l'emploi de gargarismes ou bains locaux prolongés d'*eau boriquée* et de recouvrir le ganglion cervical avec un *emplâtre de Vigo*. Le traitement interne consistera en

℞ Proto-iodure d'hydrargyre.	2 centigrammes et demi.
Extrait thébaïque	1 centigramme.

2 pilules par jour.

ou bien la *liqueur de van Swieten*, 2 cuillerées à soupe par jour.

Il sera prudent de recommander en même temps l'usage de toniques (*fer*, vin de *quinquina*).

Ce traitement sera surveillé avec vigilance chez les malades qui ont une mauvaise dentition.

II

Accidents secondaires.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Sous la forme de papules exulcérées, ils envahiront le voile du palais sur toute son étendue et les amygdales. Ces plaques peuvent aussi apparaître à la base de la langue et gagner par là la face antérieure de l'épiglotte. A la base de la

langue, les plaques seront horriblement douloureuses et résisteront longtemps aux traitements les plus énergiques.

Quand l'amygdale est affectée, il peut arriver qu'elle s'hypertrophie énormément; à sa surface se voient des ulcérations qui peuvent être tellement confluentes qu'elles donnent à la glande l'apparence d'une tumeur ulcérée de mauvaise nature.

Lorsque l'hypertrophie tonsillaire atteint ce degré, elle peut persister et ne pas diminuer; les amygdales prennent souvent alors un aspect rouge et vernissé n'ayant plus rien de caractéristique : elles entraînent alors une dysphagie continuelle qui a été bien décrite par Garel.

B. — TRAITEMENT

Ces plaques nécessitent une cautérisation très vigoureuse au *nitrate d'argent* solide. Quand elles résistent à l'action du nitrate d'argent, on sera autorisé à les badigeonner avec beaucoup de précaution avec le *nitrate acide de mercure;* mais l'emploi de ce médicament est dangereux et on ne devra s'en servir qu'à dose minime, le pinceau d'application devra en être à peine imprégné.

Le malade fera des lotions buccales et se gargarisera avec une solution de *chlorate de potasse.*

℞ Chlorate de potasse. . . .	20 à 40 grammes.
Eau	Un litre.

Dissolvez.

Quand la douleur sera trop vive, ainsi que cela se produit dans le traitement des plaques de la base de la langue, on adjoindra aux cautérisations l'usage des anesthésiques tels que les insufflations de poudre de *cocaïne* ou les badigeonnages à l'*huile mentholée.*

Lorsque l'hypertrophie amygdalienne sera définitive, on pourra être obligé de recourir à l'amygdalotomie.

Le traitement interne sera identique à celui que j'ai décrit plus haut, et je n'y reviendrai pas.

III

Accidents tertiaires du pharynx.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

1° *Voile du palais.* — Ces accidents, surtout fréquents sur le voile du palais, présentent à cette place deux aspects différents : ou l'infiltration du voile est disséminée et ne tend pas à l'ulcération, ou cette infiltration restreinte et localisée à ce point peut aboutir à la suppuration et à la perforation. Dans le premier cas, la guérison est lente et la résolution malaisée, c'est le syphilome en nappe du voile du palais ; dans le second cas, la perforation est rapide, unique ou multiple et les mutilations du voile peuvent être fort étendues. La luette peut être emportée, et le voile palatin, déchiré sur une surface plus ou moins grande, ne présente plus à droite et à gauche que deux lambeaux ayant parfois tendance à adhérer à la paroi postérieure du pharynx.

D'autres fois, ces adhérences se produisent sans que le voile du palais soit déformé, par suite de la formation d'ulcérations sur sa paroi postérieure ou supérieure, et sur le pharynx postérieur. On comprend aisément que de semblables altérations troublent profondément la voix, la respiration et la déglutition.

2° *Pharynx. — Paroi postérieure du pharynx.* — Elle est le siège de petites tumeurs s'ulcérant rapidement et offrant une apparence très caractéristique. D'autres fois, le malade présente sur la plus grande partie de la face postérieure du pharynx de vastes ulcérations excavées pouvant envahir les tissus profonds et les os du rachis, d'où la possibilité d'hémorragies et d'accidents de cause intra-rachidienne.

Quand ces ulcérations et tumeurs gommeuses guérissent sous l'influence du traitement, elles laissent à leur suite des cicatrices blanchâtres tout à fait pathognomoniques et qui rayonnent sur le fond du pharynx. Ces traces sont tout à fait caractéristiques.

Si la perte de substance est trop grande, la cicatrisation ne se produit alors qu'au prix de rétrécissements inférieurs du pharynx, entravant simultanément la respiration et la déglutition.

3° *Amygdales.* — L'amygdale est un siège bien moins fréquent du tertiarisme pharyngien que les autres parties du pharynx ; des gommes peuvent s'y montrer et simuler facilement un abcès ; on a pu voir à mainte occasion des abcès chroniques de l'amygdale qui n'étaient autre chose que des gommes suppurées.

B. — TRAITEMENT

Pour éviter les désordres aussi graves que ceux que j'ai signalés, le traitement des accidents pharyngés tertiaires réussira d'autant mieux qu'il sera plus prématuré. Ce traitement consiste en traitement mixte, *sirop de Gibert* à la dose de 2 ou 3 cuillerées à soupe par jour, associé à l'emploi de *ferrugineux* et du *quinquina*, ou bien, si le malade, pour des raisons quelconques, ne supporte pas le mercure, on administrera l'*iodure de potassium* à la dose de 4 à 8 grammes en prenant une dose de 2 grammes à la fois ; ce traitement sera longtemps continué, mais on l'interrompra de temps à autre en recommandant au malade, durant cet intervalle, l'emploi des préparations arsenicales (*liqueur de Fowler* II à X gouttes par jour, ou *arséniate de soude*, 3 à 4 milligrammes par jour).

Il sera avantageux d'associer à ce traitement interne l'usage de topiques variés tels que le *nitrate d'argent* sur les perforations du voile, le *salol camphré* à la surface des plaies pharyngées, et quelquefois il sera nécessaire de débrider des gommes amygdaliennes suppurées dont les parois ne peuvent pas se recoller. On ajoutera à cela l'emploi, toujours bienfaisant en thérapeutique pharyngienne, des *irrigations naso-pharyngiennes*, en raison de l'altération concomitante et fréquente des fosses nasales et du rhino-pharynx.

CHAPITRE XII

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE DU PHARYNX

PAR

A. GOUGUENHEIM

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Considérations générales.

Bien que le pharynx soit parcouru continuellement par les crachats qui viennent du poumon, il est rare relativement d'observer la tuberculose du pharynx et des amygdales. C'est à la langue que se rencontrent le plus souvent les ulcérations tuberculeuses, et c'est surtout sur les bords et le dos de cet organe plutôt qu'à la base que se manifestent ces ulcérations.

Quand les ulcères tuberculeux apparaissent sur la paroi postérieure du pharynx, il est extrêmement difficile de les reconnaître des ulcères spécifiques tertiaires qui affectent avec eux la ressemblance la plus étroite. Ce n'est que d'après certains caractères très délicats qu'on peut arriver à éviter cette confusion. Les ulcères tuberculeux du pharynx peuvent revêtir deux formes cliniques : 1° la forme miliaire généralisée, dite d'Isambert, dans laquelle on observe des points d'apparence circulaire, confluents, débutant sur le voile palatin, envahissant de là la luette, qui peut devenir énorme, et

se portant très rapidement sur les piliers antérieurs et postérieurs et sur l'épiglotte; 2° une forme circonscrite et ayant moins de tendance à l'envahissement rapide de toute la région. C'est principalement cette dernière forme clinique que l'on a beaucoup de mal à distinguer des ulcères spécifiques et qui a fait l'objet des travaux de Constantin Paul et d'Homolle.

De ces deux variétés cliniques, la première est, sans contredit, celle que l'on rencontre le plus communément; elle précède toujours l'envahissement des poumons; toutefois, elle est susceptible de s'arrêter quelquefois dans cette marche aiguë.

Tous les ulcères tuberculeux offrent, lorsqu'ils sont bien constitués, un aspect qui seul peut permettre de les reconnaître; on voit à leur périphérie, et même à la surface de l'ulcération, des petits points miliaires jaunâtres, ne se montrant pas à la surface des ulcères spécifiques.

La douleur (odynphagie) est un des signes prédominants de la forme miliaire généralisée; ce symptôme, sur lequel Isambert avait attiré l'attention, est d'une gravité exceptionnelle, car il empêche le malade de s'alimenter; mais bien qu'Isambert ait fait de cette dysphagie un signe constant, il est certain qu'elle fait défaut dans nombre de cas, et j'ai vu des malades chez lesquels elle disparaissait après l'ablation de la luette hypertrophiée et infiltrée de caséum tuberculeux.

Les ulcères tuberculeux surviennent aussi parfois à la surface du pharynx à la période ultime de la tuberculose pulmonaire et viennent encore augmenter la cachexie des malades et abréger la durée de leur existence.

II

Traitement.

La douleur est le symptôme contre lequel la thérapeutique doit diriger ses plus grands efforts, et il est difficile de

réussir à l'atténuer, quels que soient les médicaments employés : insufflations de poudre de *cocaïne*, badigeonnages avec l'*huile mentholée*, emploi à l'intérieur de l'*antipyrine* à la dose de 2 grammes ou de l'*exalgine* à la dose de 50 centigrammes.

On ne négligera point d'essayer de faire régresser ces ulcérations au moyen de badigeonnages avec le *naphtol camphré*.

℞ Naphtol β	. . . .	5 grammes.
Camphre	. . . .	10 —

M. s. a.

Si la luette est considérable, il sera indiqué de la réséquer, et, de cette façon, on pourra, ainsi que je l'ai dit plus haut, obtenir des résultats appréciables ; j'ai eu l'occasion de signaler un fait de ce genre à la Société médicale des hopitaux. On n'oubliera pas non plus de faire des *irrigations naso-pharyngiennes* avec de l'*eau boriquée ;* car, en même temps que ces ulcérations pharyngées, la cavité naso-pharyngienne est l'objet d'un catarrhe qui ne peut être atténué que par ce procédé.

CHAPITRE XIII

TRAITEMENT DES TRAUMATISMES DU PHARYNX

PAR

A. GOUGUENHEIM

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Considérations générales.

Le pharynx, indépendamment des causes ordinaires de traumatisme par les instruments contondants et tranchants, peut aussi, par suite de sa destination de passage vers les voies respiratoires et surtout digestives, être blessé par les liquides que les malades avaient ingérés volontairement (tentatives de suicide) ou involontairement et par erreur.

Les blessures par instruments tranchants faites du dehors au dedans n'intéressent pas d'habitude le pharynx; c'est toujours plus bas que l'instrument est dirigé.

Les instruments contondants peuvent blesser les parois du pharynx; mais il est rare, quand les instruments contondants ont une action très étendue, que des accidents simultanés ne présentent pas une gravité telle que les troubles pharyngiens ne jouent dans ces cas qu'un rôle très effacé.

Nous en dirons autant des contusions causées par les armes à feu; car si dans ces cas les divisions du pharynx présentent une véritable gravité, les désordres causés dans le voisinage

sont si sérieux que le malade succombe parfois avant que l'on ait pu remédier aux contusions pharyngiennes.

En général, le traumatisme du pharynx auquel les médecins auront le plus souvent à obvier est celui que cause l'ingestion volontaire ou involontaire de liquides caustiques.

La gravité de ces cas est subordonnée non seulement à la quantité ingérée de ces liquides, mais au pouvoir caustique des solutions avalées par les malades.

Ces liquides sont des acides, des alcalis : l'acide sulfurique, qui a la propriété d'escarrifier tous les tissus avec lesquels il est en contact, l'acide nitrique qui a la même propriété moins prononcée, l'acide chlorhydrique qui agit de même, mais moins énergiquement que les deux premiers, la potasse, l'oxalate de potasse, l'ammoniaque, etc. ; la liste du reste serait longue de toutes les substances employées par les malades.

Dans tous ces cas, le pharynx est, de même que la bouche, le siège de brûlures plus ou moins étendues accompagnées d'une tuméfaction compromettant gravement les fonctions respiratoires et digestives, le tout suivi de fièvre et de signes infectieux rapidement mortels.

II

Traitement.

A. — CONTUSIONS. — DÉCHIRURES

Le malade, sitôt que l'hémorragie sera enrayée par les moyens appropriés médicaux et chirurgicaux, procédés dont il faut exclure les hémostatiques caustiques tels que le perchlorure de fer, devra déglutir de la *glace;* on appliquera simultanément à l'extérieur de la glace dans des vessies, de manière à empêcher le gonflement de la muqueuse ; puis on se préoccupera d'empêcher le contact des tissus meurtris avec des aliments quelconques, et s'il est possible, on introduira une sonde dans l'œsophage. Cette introduction sera faite soit par la plaie qui communique avec le pharynx, soit par la bouche ;

dans ce dernier cas, pour mettre le pharynx à l'abri des mouvements de déglutition, il sera bon de faire passer la sonde œsophagienne par les fosses nasales; de la sorte, le contact avec les aliments sera supprimé.

Si le pharynx est le siège de nombreuses mucosités, on devra essuyer ces dernières avec des tampons d'ouate hydrophile placés à l'extrémité d'une pince recourbée.

Les lavages du fond de la bouche avec un peu d'*eau boriquée* très froide soulageront aussi le malade, et il faudra essayer d'évacuer ce liquide en plaçant la tête dans une situation qui permettra d'exécuter ces mouvements. Cette irrigation devra être faite au moyen d'un tube de caoutchouc communiquant avec un récipient de liquide.

En raison de la facilité et de la rapidité avec laquelle les plaies du pharynx et du cou se cicatrisent, on peut espérer voir ces accidents s'amender assez vite s'ils ne sont pas trop diffus.

B. — BRULURES. — BRULURES D'ORIGINE CAUSTIQUE

Si ces brûlures sont trop étendues, quels que soient les moyens employés, les malades succombent.

On aura recours à l'action de la *glace* « intus et extra » pour atténuer le gonflement, puis on emploiera des médicaments pouvant, par des combinaisons avec les liquides ingérés, arrêter l'envahissement des brûlures. Ces médicaments sont très nombreux : l'eau, l'*eau albumineuse*, l'*eau de chaux* très légère sont des substances fréquemment employées.

Quant à l'introduction de la sonde œsophagienne, elle est absolument contre-indiquée dans presque tous les cas, car les lésions consécutives de l'œsophage mettent un obstacle au passage de la sonde.

Si les lésions œsophagiennes sont très graves celles du larynx et des voies respiratoires sont au moins aussi dangereuses, sinon plus, et presque tous les malades dont les voies respiratoires ont été envahies succombent presque infailliblement.

CHAPITRE XIV

TRAITEMENT DES MALADIES DE L'ŒSOPHAGE

PAR

ALBERT JOSIAS

Médecin de l'hôpital Trousseau.

I

Œsophagisme.

Le médecin peut se trouver en présence de trois variétés de sténose spasmodique de l'œsophage ou œsophagisme. Cette affection, appelée encore rétrécissement spasmodique, spasme de l'œsophage, est caractérisée, comme on sait, par une constriction plus ou moins durable du conduit pharyngo-œsophagien. Parfois, c'est à l'occasion d'une lésion œsophagienne, d'un rétrécissement organique, que le spasme se produit (*spasme symptomatique*). Dans d'autres cas, il se produit par voie réflexe, dans le cours de diverses maladies, notamment dans les affections utérines (*spasme sympathique*).

Enfin, le véritable spasme de l'œsophage (*spasme essentiel* ou *idiopathique*) est une affection spéciale, une névrose, constituant à elle seule toute la maladie.

Nous maintiendrons cette division étiologique, car nous ne traiterons pas de la même façon l'œsophagisme essentiel, où le cathétérisme triomphe de l'élément spasmodique, et le spasme symptomatique d'un cancer œsophagien, où ce même cathétérisme présente les plus grands dangers.

Le spasme, symptôme local, réclame presque toujours la même médication. Pour vaincre la constriction œsophagienne, le médecin dispose des antispasmodiques locaux ou généraux

La *cocaïne* mérite une place à part parmi les agents locaux On peut la prescrire en potion :

℞ Chlorhydrate de cocaïne	0gr,05	
Sirop de morphine	30	grammes.
Eau de tilleul	20	—

F. s. a. Potion.

Tous les calmants ont été, en outre, préconisés : la *belladone*, sous forme de pilules :

℞ Camphre	12	grammes.
Asa fœtida	12	—
Extrait de belladone	3	—
Extrait aqueux thébaïque	1	—
Sirop de gomme	Q. s.	

F. s. a. 120 pilules. Une à six par jour;

ou en potion :

℞ Teinture de belladone	X à XXX	gouttes.
Sirop d'aconit	30	grammes.
Infusion de fleurs pectorales	150	—

F. s. a. Potion. Une cuillerée à soupe toutes les heures.

La *jusquiame* s'emploie seule ou associée à la belladone :

℞ Teinture de belladone	5	grammes.
Teinture de jusquiame	10	—

M. s. a. XXX à LX gouttes par jour, en plusieurs fois.

Le *bromure de potassium*, à cause de son action anesthésique spéciale sur le pharynx, a été particulièrement préconisé ; on a eu parfois recours au *chloral*, à l'*eau chloroformée*, enfin et surtout aux *injections hypodermiques de morphine*.

La dilatation du canal œsophagien, par le *cathétérisme*, constitue le meilleur traitement du spasme de ce canal. L'œsophage obéit ici aux mêmes lois que certains autres canaux, tels que l'urètre, le rectum. L'analogie n'existe pas seulement dans les indications du cathétérisme, elle se poursuit dans

l'exécution de la manœuvre ; nous voulons dire que celle-ci doit être faite avec la même douceur, la même prudence, la même lenteur, afin d'éviter toute déchirure, pouvant entraîner des accidents graves, des péri-œsophagites par exemple.

La sonde œsophagienne, ou mieux le cathéter à olives de volume progressivement croissant, convient à cet effet. On se trouvera bien d'enduire l'extrémité de la sonde d'une pommade à la *cocaïne* ou à la *belladone :*

℞ Vaseline	20	grammes.
Cocaïne	1	—

F. s. a. pommade.

℞ Extrait de belladone.	2	grammes.
— d'opium.	1	—
Vaseline	30	—

F. s. a. pommade.

Il est préférable de se servir d'olives volumineuses. Arrivé au niveau de la sténose, on se sent arrêté par un obstacle aussi énergique que s'il s'agissait d'un rétrécissement cicatriciel ; il suffit d'attendre, de patienter, tout en exerçant une pression douce. Brusquement la coarctation cesse, l'instrument pénètre jusqu'à l'estomac, et le malade est momentanément guéri.

Il ne suffit pas de vaincre le spasme, il faut en prévenir le retour. La notion étiologique dictera le traitement ultérieur. S'agit-il d'une constriction survenue en pleine évolution d'un cancer œsophagien, les antispasmodiques en auront le plus souvent raison. Le cathétérisme doit être réservé ; on l'a vu déterminer des ruptures de la paroi œsophagienne dégénérée, et la perforation des organes du voisinage : les fausses routes, en un mot, sont fréquentes et d'une gravité excessive.

Il n'en est pas de même si l'on se trouve en présence d'un rétrécissement organique du conduit œsophagien, auquel se surajoute un élément spasmodique. Le cathétérisme retrouve là toute son application, et l'on peut ainsi traiter tout à la fois la constriction permanente et la constriction passagère surajoutée.

L'œsophagisme sympathique cesse avec la suppression de la cause (métrite, déviation utérine).

Quant au spasme essentiel, il n'est lui-même idiopathique qu'en apparence. Il relève de l'hystérie, de l'hypocondrie ; là encore, le traitement ne doit pas être exclusivement symptomatique. Le traitement ordinaire de ces névroses devra être institué concurremment et donnera des résultats variables. On insistera sur l'*hydrothérapie*, qui semble être un des meilleurs moyens dont on puisse disposer contre les récidives du spasme, et sur la médication *bromurée* à doses élevées (2, 3, 4 grammes de bromure de potassium dans les vingt-quatre heures).

Une indication primordiale et souvent plus urgente est de nourrir le malade, afin de lui permettre de bénéficier réellement d'un traitement quelconque. On luttera contre l'inanition en employant les divers moyens que nous énumérerons plus loin à propos du cancer de l'œsophage.

II

Rétrécissement non cancéreux de l'œsophage.

La sténose organique, en un point ou en plusieurs endroits de la longueur de l'œsophage, ne se produit pas d'emblée ; nous assistons toujours à une période préalable d'œsophagite, dans laquelle il est permis d'intervenir avec quelques chances de succès. Ainsi, dans le cas de gomme syphilitique de la paroi œsophagienne, le *traitement anti-syphilitique* à hautes doses (frictions et pilules mercurielles, injections de sels solubles de mercure, et surtout l'iodure de potassium) peut vraisemblablement entraver l'évolution de la lésion et amener, là comme ailleurs, une rapide régression de la production gommeuse. De cette façon on peut éviter le rétrécissement dit syphilitique, qui est dû à la sclérose, à la cicatrisation de la gomme ulcérée et contre lequel nous restons impuissants.

Cette période pré-sténosante est le plus souvent latente et échappe à notre observation.

Une fois la coarctation constituée, le médecin reste aux prises avec divers symptômes plus ou moins pénibles, c'est-à-dire la douleur, le spasme et l'inanition. En soutenant les forces du malade par des *lavements alimentaires*, le chirurgien pourra tenter un traitement local, dans des conditions plus favorables.

Les procédés chirurgicaux, sur lesquels nous ne saurions insister, peuvent être rangés en deux groupes : les uns ont pour but de dilater le conduit sténosé, les autres de créer, au-dessous de l'obstacle, une ouverture qui permette d'introduire les aliments dans l'estomac.

La *dilatation* est la méthode la plus répandue. Comme pour la cure des rétrécissements de l'urètre, elle peut être progressive, temporaire, et se pratique soit avec les olives de Duguet, soit avec les bougies de Bouchard. Elle peut être brusque, immédiate progressive, ou progressive permanente. Elle peut être aussi précédée de sections multiples du rétrécissement de dedans en dehors; c'est l'*œsophagotomie interne*, pratiquée comme premier temps d'une dilatation ultérieure.

La *cautérisation* est aujourd'hui abandonnée.

L'*électrolyse* modifierait les tissus, les rendrait plus mous, et reste pour certains auteurs la méthode de choix. L'*œsophagotomie externe*, pratiquée au-dessus, au niveau, ou au dessous du rétrécissement, est du ressort de la chirurgie.

III

Cancer de l'œsophage.

Bien que la chirurgie contemporaine ait entrepris, sans grand succès d'ailleurs, l'extirpation des néoplasmes de la partie supérieure de l'œsophage, cette affection appartient au domaine médical ; c'est en effet dans les services de médecine qu'on la rencontre tout d'abord et le plus communément.

Nous restons désarmés en présence du cancer de l'œsophage; aussi notre thérapeutique sera-t-elle exclusivement symptomatique.

Si nous sommes impuissants à arrêter les progrès de la lésion organique, nous pouvons prétendre soulager nos malades et espérer une survie assez longue.

Il n'est pas rare de voir survenir, au cours d'une dysphagie progressive, et consécutive à un rétrécissement cancéreux du conduit œsophagien, une contracture spasmodique. Cette contracture détermine une coarctation absolue et supprime complètement le passage des aliments. Il suffira d'appliquer le traitement de l'œsophagisme pour obvier à ces divers accidents et pour permettre aux malades de s'alimenter.

On choisira de préférence des aliments liquides : le lait, le chocolat, le bouillon, les potages, les diverses purées, la poudre de viande. Lorsque les aliments liquides ne pourront plus être déglutis et rencontreront un obstacle infranchissable, il faudra encore lutter contre l'inanition par l'administration de *lavements alimentaires* (lait, bouillon, œufs) ou *peptonisés*. Un lavement peptonisé doit être composé d'un verre de lait, d'un jaune d'œuf, de deux cuillerées à soupe de peptones liquides ou de deux cuillerées à café de peptones sèches, et de V à X gouttes de laudanum.

On a préconisé l'*alimentation par la sonde*, introduite dans l'estomac à chaque repas, ou laissée à demeure. L'un et l'autre procédé ont leurs inconvénients. Dans le premier cas, on risque à chaque manœuvre de faire une fausse route, avec toutes ses conséquences lamentables. Dans le second cas, il est exceptionnel que la sonde puisse rester longtemps en place, ou ne détermine pas une ulcération au niveau du cartilage cricoïde.

Simonds a imaginé des canules courtes, rappelant celles que l'on introduit dans le larynx obstrué par les fausses membranes diphtéritiques, qu'il fait glisser sur une bougie conductrice jusqu'au niveau du rétrécissement cancéreux et qu'il fixe à l'aide de deux fils passant par la bouche ou ramenés par le nez. Cette méthode ne s'est pas généralisée.

La douleur peut être assez vive pour nécessiter l'emploi de médicaments *opiacés* et surtout les *injections sous-cutanées de morphiue.*

Le traitement des complications ne présente rien de particulier. Toutefois, pour remédier aux accidents de suffocation dus à des compressions nerveuses ou à l'envahissement direct des voies aériennes par le néoplasme, on devra pratiquer la *trachéotomie.*

Le médecin devra toujours se soucier de faire intervenir, en temps opportun, le chirurgien. Cette intervention chirurgicale, seule, est de nature à apporter un grand soulagement aux malades, et souvent même à leur assurer une survie tolérable.

S'agit-il, par exemple, d'un cancer naissant, circonscrit, de la portion supérieure de l'œsophage, on pourra tenter l'extirpation, tout en redoutant une récidive possible.

On devra s'opposer à la dilatation de la coarctation néoplasique par des sondes ou des olives, car il faut redouter la rupture du conduit œsophagien et la pénétration du cathéter dans l'aorte, les bronches et le médiastin.

L'œsophagotomie externe n'est applicable qu'aux tumeurs élevées, cervicales, les plus rares d'après les statistiques. Les chirurgiens lui préfèrent, lorsque la dysphagie est totale et durable, la bouche stomacale ou *gastrostomie*. Cette opération procure aux malades un soulagement et une survie réels.

CHAPITRE XV

TRAITEMENT DE L'INDIGESTION

PAR

G. LEMOINE

Professeur à la Faculté de Lille.

I

Considérations générales.

L'indigestion se déclare le plus souvent peu d'heures après le repas, deux à quatre heures en moyenne; elle s'annonce par un sentiment de plénitude de l'estomac, de la gêne, de la pesanteur, puis de la douleur à l'épigastre. A ce moment, le malade présente une sorte d'angoisse très pénible, il entre en transpiration, il a des éructations et au bout d'un certain temps finit par vomir. Ce vomissement est suivi d'un grand soulagement, mais peu de temps après les mêmes malaises reparaissent jusqu'à ce qu'une nouvelle évacuation survienne. Dans bien des cas, l'indigestion est *complète*, c'est-à-dire que l'estomac et les intestins sont atteints simultanément, et que les vomissements sont accompagnés d'une diarrhée formée de matières muqueuses, mêlées à des résidus alimentaires incomplètement digérés.

Il peut arriver que le tableau symptomatique de l'indigestion ne soit pas toujours aussi simple; c'est ainsi que des malades, soit parce qu'ils sont nerveux, soit parce qu'ils ont

un état cardio-vasculaire particulier, présentent des palpitations, de l'irrégularité du pouls et des tendances à la syncope, les vomissements mettant généralement fin à la scène. Quand l'indigestion est due à des excès alcooliques, elle peut se compliquer de phénomènes congestifs de gravité variable.

L'indigestion a toujours une courte durée, mais ordinairement pendant les deux ou trois jours qui la suivent, les malades présentent de l'inappétence, la bouche mauvaise, une soif vive et des selles fétides. Les causes qui peuvent faire naître l'indigestion sont nombreuses.

Les gros mangeurs, ceux qui mangent beaucoup et vite, ceux qui mangent des aliments peu digestibles ou des substances pour lesquelles l'estomac présente une répugnance invincible; ceux qui avalent sans mâcher, et bien d'autres encore, y sont tout particulièrement exposés. Une émotion morale vive pendant le repas ou peu de temps après lui, un exercice violent, l'ingestion d'une boisson froide, etc., sont aussi des causes fréquentes d'indigestion. Enfin il faut citer les excès alcooliques qui produisent une indigestion d'un type un peu spécial, commençant par les troubles psychiques et moteurs de l'ivresse pour se terminer par la révolte de l'estomac et de l'intestin.

Le pronostic de l'indigestion est ordinairement bénin; cependant elle peut s'accompagner d'accidents cérébraux qui la rendent grave. De même, sa répétition, chez les gens qui souffrent déjà des voies digestives, est capable d'amener des désordres gastriques ou intestinaux sérieux.

II

Traitement.

Les indications thérapeutiques qui sont suggérées par l'étude que nous venons de faire de l'étiologie et des symptômes de l'indigestion sont peu nombreuses et faciles à remplir. Dans l'immense majorité des cas, l'indigestion est caractérisée

par la présence dans les voies digestives de matières alimentaires qui, pour une cause ou pour une autre, ne subissent pas l'action des sucs digestifs, et dont l'organisme veut se débarrasser. Le plus souvent, il y arrive spontanément par les vomissements et la diarrhée; quand il n'y réussit pas, la thérapeutique doit lui venir en aide. L'indication capitale est donc de *favoriser les évacuations*.

La seconde indication thérapeutique s'impose lorsque la première a été remplie, c'est de faire de l'*antisepsie* de l'intestin et de rétablir le fonctionnement régulier des voies digestives. Mais il y a des cas où l'on peut faire avorter une indigestion, c'est quand les causes qui l'ont fait naître ne sont pas très puissantes, et que ses symptômes sont encore peu accusés. Il suffit parfois de faire prendre une tasse d'une infusion chaude, *thé*, *tilleul*, *camomille*, ou encore un verre d'*eau de Vichy*, pour augmenter la sécrétion de l'acide chlorhydrique, et permettre à l'estomac de mener à bien une digestion qui sans cela eût été interrompue. Chez d'autres personnes, un verre d'*alcool* ou quelques gouttes d'un *élixir stimulant* amènent la sédation des symptômes.

L'indigestion une fois déclarée, il faut exciter les évacuations qui tendent à se faire spontanément. On aidera les vomissements en provoquant le réflexe pharyngé par l'*introduction d'un corps étranger* dans la bouche, ou bien en donnant un verre d'*eau tiède*. Mais si l'anxiété est grande, et si malgré les nausées les vomissements ne s'effectuent pas, il faut les provoquer en donnant cinq à dix centigrammes d'*émétique* ou un gramme de poudre d'*ipéca*. Ces vomitifs sont surtout indiqués lorsqu'il existe un état nauséeux persistant, du malaise, de la céphalalgie, de la pesanteur et de la douleur gastriques.

Les *purgatifs* sont indiqués s'il y a des coliques et un commencement de diarrhée. On prescrira de préférence les purgatifs salins ; *sulfate de soude*, *sulfate de magnésie*, *citrate de magnésie*, ou une des nombreuses eaux minérales purgatives parmi lesquelles on n'aura qu'à choisir. Les boissons tièdes abondantes faciliteront la débâcle. Lorsqu'il semblera que les

évacuations sont terminées, on pourra appliquer un large *cataplasme* peu épais ou des *compresses* de flanelle chaude sur le ventre; à ce moment aussi on commencera à donner de l'*eau de Vichy*, souvent et par petites quantités à la fois.

Lorsqu'on a affaire à une indigestion que l'on suppose pouvoir devenir grave, ou si l'on veut empêcher des résorptions qui ne manqueraient pas de se faire, il est bon d'employer le *lavage de l'estomac* de préférence aux autres médications évacuatrices. Il est toujours facile, en pareil cas, d'introduire dans l'estomac le tube de Faucher, et de faire passer dans l'estomac deux ou trois litres d'eau de Vichy tiède. Une amélioration rapide suivie d'un prompt retour à la santé est le résultat habituel de cette pratique.

Pour les cas graves, on se servait autrefois beaucoup de la pompe stomacale, mais nous croyons que cette pratique doit être abandonnée, car le lavage de l'estomac est beaucoup plus facile à faire que l'application de la pompe, et présente des avantages thérapeutiques au moins égaux.

Lorsque les évacuations sont terminées, l'état saburral persiste cependant ainsi que l'amertume de la bouche, l'haleine fétide et la production de gaz putrides. C'est le moment de faire de l'antisepsie de l'intestin, et pendant deux ou trois jours on donnera soit 1 gramme de *naphtol* β, soit 2 ou 3 grammes de *benzo-naphtol*, soit du *salicylate de bismuth* allié à de la *magnésie*, soit tout autre antiseptique, mais en ayant soin de les diluer par des boissons abondantes pour qu'ils n'irritent pas la muqueuse stomacale.

Dès que les gros symptômes de l'indigestion auront disparu, on préparera le retour à l'alimentation en donnant de l'*eau de Vichy*, soit Célestins ou Hauterive, soit une des sources de Saint-Yorre, puis on donnera du lait coupé d'eau de Vichy, puis du lait pur et l'on reviendra ensuite peu à peu à l'alimentation normale.

CHAPITRE XVI

TRAITEMENT DE L'EMBARRAS GASTRIQUE

PAR

G. LEMOINE

Professeur à la Faculté de Lille.

I

Considérations générales.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur la compréhension que l'on doit accorder au terme d'embarras gastrique qui sert à désigner des états très différents, depuis l'indigestion jusqu'à un état symptomatique voisin de la fièvre typhoïde. Pour plus de clarté, nous envisagerons ici un état gastrique s'accompagnant de symptômes généraux, frissons, fièvre, courbature, céphalalgie, etc., qui font presque passer au second plan les symptômes gastro-intestinaux. C'est l'embarras gastrique aigu fébrile. Il ne sera pas question dans ce chapitre des troubles digestifs qui accompagnent la plupart des maladies infectieuses et qui sont le fait d'états gastriques secondaires, dus eux-mêmes à la maladie générale.

Tel que nous le comprenons, l'embarras gastrique peut se présenter sous des formes cliniques diverses. A son degré le plus atténué, il est caractérisé par du malaise, de la courbature, des maux de tête, quelques frissons, une élévation de température de 38°,5 et 39° le soir et une rémission complète le matin; la langue est sale, l'appétit nul, les digestions sont

difficiles et s'accompagnent de nausées et même de vomissements. Tous ces symptômes durent quatre ou cinq jours et sont généralement emportés par une diarrhée abondante.

A un degré d'intensité plus grand, on voit la maladie débuter brusquement par des symptômes généraux graves en apparence et une fièvre qui atteint vite 40°. Les symptômes gastro-intestinaux restent les mêmes que dans le cas précédent, mais les signes généraux sont beaucoup plus accusés et le sujet a tout l'air de faire une maladie grave. C'est la fièvre synoque, qui peut durer de cinq à dix jours.

Cet ensemble symptomatique doit être rapporté à des intoxications d'origine alimentaire ou intestinale, c'est-à-dire que des aliments nocifs ont été ingérés ou bien que de l'auto-intoxication s'est produite. Il y a des personnes chez lesquelles l'ingestion de certains aliments amène presque à coup sûr de l'embarras gastrique, ces aliments contenant probablement des toxines auxquelles leur organisme est sensible, alors qu'elles ne produisent aucun effet nocif sur d'autres personnes. Chez d'autres sujets, la constipation ou la dilatation de l'estomac, ou la présence d'un catarrhe gastro-intestinal chronique produisent des fermentations, puis des résorptions putrides, d'où naît l'embarras gastrique.

II

Traitement.

On peut poser les indications thérapeutiques suivantes :

1° Évacuer les matières alimentaires encore contenues dans l'estomac et l'intestin;

2° Faire l'antisepsie du tube digestif;

3° Éliminer les toxines absorbées.

Pour ce qui est des moyens de remplir la première indication, nous renvoyons nos lecteurs à ce que nous disons à propos de l'indigestion. En effet, c'est par une sorte d'indigestion que commence le plus souvent l'embarras gastrique;

aussi les *vomitifs* et les *purgatifs* trouvent-ils ici leur emploi. Ici, l'antisepsie du tube digestif devrait se faire surtout par le *lavage de l'estomac* si les malades n'avaient pas une si grande répugnance pour cette pratique. Mieux que toute autre méthode, le lavage débarrasse l'estomac de son contenu, tant des aliments que du mucus qui encombre en si grande abondance la cavité gastrique et qui forme un des principaux éléments constitutifs des vomissements. On sait aussi que le lavage de l'estomac favorise les évacuations intestinales et contribue ainsi à faire l'antisepsie du tube digestif tout entier.

Le lavage de l'estomac peut rendre les plus grands services au début des embarras gastriques graves, car il empêche les résorptions et diminue les phénomènes d'auto-intoxication. Il est peut-être encore plus indiqué dans les cas d'embarras gastrique à répétition où le mauvais fonctionnement de l'estomac devient pour ainsi dire chronique; les malades n'acceptent guère ce mode de médication que dans cette dernière forme, lorsqu'ils sont lassés de souffrir.

Un purgatif copieux, soit le *calomel*, soit une *eau purgative* prise en quantité assez forte, doit toujours être donné dès le début de l'embarras gastrique et il est même bon de le prescrire à nouveau les jours suivants à plus petite dose. C'est un moyen sûr de modifier l'état de la muqueuse et de faciliter le retour rapide des fonctions digestives. Les *purgatifs drastiques* ne conviennent pas; ils sont trop irritants pour l'intestin; l'*huile de ricin* est souvent mal supportée; les purgatifs *cholagogues* doivent être préférés à tous les autres lorsque l'embarras gastrique s'accompagne d'un peu d'ictère, indice d'une répercussion sur le foie. Les médicaments dits antiseptiques trouvent peu leur application dans le traitement de l'embarras gastrique, et cela parce que leur action est lente à se produire et généralement peu accusée. D'autre part, ils peuvent irriter la muqueuse et produire des vomissements. Le *calomel*, le *salol*, parfois le *naphtol* sont les seuls dont on puisse se servir.

Très souvent l'embarras gastrique s'accompagne d'hyper-

chlorhydrie avec tout son cortège de symptômes, renvois acides, douleur à l'épigastre, etc. On combattra ces symptômes par des *alcalins* et on choisira de préférence l'*eau de Vichy*, toujours bien supportée et prise avec plaisir, de préférence aux poudres alcalines et aux préparations pharmaceutiques.

L'élimination des toxines en circulation dans l'organisme se fait surtout par les urines; aussi faut-il conseiller aux malades de boire le plus possible du lait, de l'eau de Vichy et des tisanes *diurétiques*. Le *lait* présente l'avantage de nourrir dans une certaine mesure sans donner naissance à des toxines alimentaires; ce sera le seul aliment permis pendant un certain temps. Si les vomissements provoqués ou survenus spontanément au début de la maladie avaient une tendance à se prolonger pendant trop longtemps, il deviendrait nécessaire de les arrêter en donnant de la *glace* et des boissons glacées, ou la *potion de Rivière*, ou encore quelques gouttes de *laudanum* ou de *teinture de belladone*.

CHAPITRE XVII

TRAITEMENT DES DYSPEPSIES

PAR

ALBERT ROBIN

de l'Académie de Médecine.

I

Des incertitudes actuelles dans le traitement des dyspepsies.

On peut dire, sans être taxé d'exagération, que la thérapeutique des dyspepsies est en pleine anarchie. Et il n'est pas de praticiens qui ne reculent, découragés, devant l'énorme amoncellement de travaux disparates et contradictoires qui ont été publiés depuis quinze ans sur ces affections. Leur embarras est aisé à comprendre, puisqu'il est difficile, même aux médecins qui ont fait une étude particulière des dyspepsies, de se reconnaître au milieu de ce chaos. Aussi beaucoup de bons esprits sont-ils convaincus que les dyspeptiques sont probablement moins bien soignés aujourd'hui que du temps de Trousseau et de Chomel. C'est que ces derniers avaient uniquement la clinique de leur temps pour guide. C'était manifestement un guide insuffisant, mais cela valait mieux que les systèmes absolus qui fleurissent à notre époque avec des allures d'autoritarisme d'un autre âge, et qui prétendent ployer sous leur joug les lois de l'évolution morbide.

Au regard de tant de systèmes, tour à tour prônés et délaissés, suivant le crédit de leurs promoteurs, et qui tous ont

servi de guide dans la recherche des indications, jugez des oscillations que doit subir la thérapeutique, elle, dont les interventions sont toujours subordonnées aux idées que l'on se fait des maladies. Cette thérapeutique, ou mieux ces thérapeutiques, ont été, la plupart du temps, incertaines, inutiles ou dangereuses.

Les uns, ne voyant derrière la dyspepsie qu'une dilatation de l'estomac et derrière les manifestations extra-stomacales du trouble gastrique qu'une intoxication, ont élevé à l'état de dogme le régime sec et l'antisepsie de l'estomac. Les inconvénients de cette thérapeutique ont trop frappé les praticiens pour qu'ils aient persévéré longtemps dans cette voie théorique.

Les autres, imbus de l'importance du chimisme stomacal et ne considérant dans la fonction gastrique que le côté de la sécrétion, ont attaqué la dilatation de l'estomac au nom d'une chimie assez conventionnelle. Leur système, uniquement établi sur des faits chimiques, d'ailleurs sujets à caution[1] aboutit à une médication qui se pique d'être essentiellement scientifique, de ne rien laisser au hasard, et qui prend, elle aussi, des allures d'absolutisme. Je ne lui reconnais qu'un mérite, celui de la simplicité : il y a trop d'acide dans l'estomac, vous le saturez; il n'y en a pas assez, vous en introduisez! Mais la pratique a fait à ce système une objection capitale, c'est qu'il est inférieur dans ses effets aux anciennes médications symptomatiques.

Je ne parle pas de ceux qui nient l'existence de la dyspepsie envisagée comme trouble purement fonctionnel, et qui ne voient dans les diverses formes de celle-ci que l'expression symptomatique d'autant de lésions matérielles de l'estomac. Ceux-là se sont, d'avance, résignés à ne pas faire de thérapeutique ou à ne faire qu'une thérapeutique de symptômes, car l'on ne conçoit pas bien quels moyens seraient capables de faire rétrograder une lésion anatomique de l'estomac, ni

1. Voyez la discussion sur le Chimisme stomacal au Congrès de médecine interne à Lyon en 1894.

même l'indication que peut fournir au traitement la connaissance, si exacte soit-elle, de cette lésion.

Si aucune médication exclusive n'a réussi à s'imposer, c'est que la maladie ne varie pas comme les doctrines. Nous avons assisté à l'effondrement de la dilatation de l'estomac; le chimisme stomacal règne aujourd'hui en maître, mais déjà s'ébranlent quelques-unes de ses plus solides assises, et l'auteur de cet article, qui a été, il y a douze ans, l'un de ses promoteurs, ne craint pas de reconnaître aujourd'hui, après longue expérience, que ce séduisant système n'était qu'un mirage et que l'heure n'est pas lointaine où il s'écroulera, lui aussi, parce que sont illusoires ou nocives la plupart des indications thérapeutiques dont il est le point de départ.

Est-ce à dire que les travaux faits sur la dilatation de l'estomac, sur le chimisme stomacal aient été inutiles? Non. D'abord, parce qu'ils nous ont appris ce qu'il fallait ne pas faire, parce qu'ils nous ont éclairé sur bien des points obscurs de la physiologie de l'estomac, sur nombre d'actions médicamenteuses, et peut-être aussi parce qu'ils nous montrent une fois de plus l'inanité des systèmes. Cela ne nous corrigera pas, puisque nous en avons vu bien d'autres s'écrouler, et qu'au fond de notre pensée nous conservons toujours la tendance à en construire de nouveaux ; même, à y regarder de près, l'accusation de système pourrait être aussi portée contre les modes de traitement que je vais proposer. Mais peu importe l'accusation, si les faits avancés sont reconnus exacts par la majorité des praticiens et si les malades traités suivant ce soi-disant système y trouvent un soulagement à leurs maux.

II

Idées courantes sur la classification et le traitement des dyspepsies.

Avant d'exposer la thérapeutique que j'applique aux diverses dyspepsies, il est indispensable de se faire une idée

des opinions qui ont cours aujourd'hui, soit sur la manière de classer ces troubles morbides, soit sur leur traitement. Devant l'énorme masse de travaux que recèle la littérature médicale, il ne faut pas prétendre donner même une vue d'ensemble des principales opinions, dont on saisit d'ailleurs fort difficilement le groupement. Mon but est de citer simplement des exemples, puisqu'il est bien entendu qu'en ce Traité, nous faisons œuvre de pratique et non de bibliographie. Aussi, parmi les classifications exposées dans les ouvrages récents, retiendrons-nous seulement celles qui peuvent servir de point de départ au traitement. Les autres classifications sont certainement curieuses à connaître, mais n'ayant pas la thérapeutique pour but, elles ne sauraient figurer ici.

Bouveret raye le mot dyspepsie de son vocabulaire. Pour lui, il n'existe plus que l'hyperchlorhydrie et l'hypersécrétion protopathique ou deutéropathique, et des névroses de l'estomac portant sur la motilité, la sensibilité, la sécrétion et la vaso-motricité. Un dernier groupe, dit dyspepsie nerveuse, comprend les cas qui n'ont pu trouver place dans cette classification.

Stiller, dont la division a eu un certain succès, distingue les dyspepsies idiopathiques, les dyspepsies réflexes, enfin les dyspepsies névropathiques, qui comprenaient elles-mêmes trois classes : troubles de la sensibilité, de la motricité, de la sécrétion ; chacune de ces classes se sous-divisant en forme par excès et forme par défaut.

Debove et Rémond rangent les dyspepsies en dyspepsie hyperchlorhydrique, dyspepsie nervo-motrice, dyspepsie avec hyperacidité organique et stase alimentaire. Mais ces derniers auteurs montrent immédiatement le vice de leur classification, en inscrivant comme conclusion de leur thérapeutique la phrase suivante : « Il n'y a pas un rapport constant entre la forme de la dyspepsie et le traitement dont elle est justiciable. »

Hayem, avant de mettre au premier plan la vieille gastrite chronique de Broussais et d'en faire quatre variétés

anatomiques: la gastrite parenchymateuse hyperpeptique, la gastrite atypique, la gastrite muqueuse et la gastrite interstitielle, divisait les dyspepsies en hyperpepsie et en hypopepsie. L'hyperpepsie ne comprenait pas moins de trois classes et de sept variétés; quant à l'hypopepsie, elle comprenait aussi trois classes, mais avec quatre variétés seulement, soit au total douze espèces cliniques.

La littérature étrangère, tout en étant plus riche encore en travaux que la nôtre, offre peut-être moins de précision encore en ce qui touche les classifications. Pour n'en citer qu'un exemple, H. Leo, dans un ouvrage aujourd'hui classique, range toutes les dyspepsies sous le vocable névroses de l'estomac. Il y a des névroses de la sensibilité, de la motilité, des sécrétions, et une forme particulière, dénommée dyspepsie nerveuse ou neurasthénie gastrique.

Il n'est aucune de ces classifications qui justifie les divers traitements proposés par leurs auteurs. Aussi n'ont-elles point réussi à s'imposer définitivement, et, comme je le disais plus haut, la majorité des praticiens n'a point encore fait son siège. Elle qui avait accueilli avec tant d'enthousiasme les conceptions de Bouchard sur la dilatation de l'estomac, parce que cette conception avait presque exclusivement la thérapeutique pour but, ne peut se résoudre à accepter les classifications d'abord chimiques, puis anatomiques de Hayem et les divisions trop symptomatiques des autres auteurs.

Considérons maintenant, toujours à titre d'exemple, les traitements proposés par les auteurs précédents.

Bouveret établit plusieurs indications dans le traitement de la maladie de Reichmann. Il faut d'abord faire cesser le flux gastrique, dit-il; mais aucun des moyens proposés ne lui paraît recommandable, ni les *lavages de l'estomac avec la solution de nitrate d'argent* à 1 ou 2 p. 100 (Reichmann), ni l'usage prolongé des *eaux de Carlsbad* (Jaworski, Boas), ni la combinaison longtemps prolongée des lavages de l'estomac et des *alcalins* (Honnigmann), ni l'*atropine*, ni la *morphine*, etc., toutes médications qui ne paraissent pas avoir

donné à Bouveret des résultats bien encourageants. — La seconde indication consiste à supprimer les causes d'excitation de l'appareil sécréteur. Cette indication, qui se confond, d'ailleurs, avec la précédente, ressortit à des prescriptions hygiéniques et alimentaires. — La troisième indication vise le régime : il faut prescrire une alimentation qui soit en rapport avec les troubles du chimisme stomacal, et puisse cependant suffire aux besoins de la nutrition. — La quatrième indication, qui consiste à combattre les fâcheux effets de l'hypersécrétion, est remplie par les alcalins et le lavage de l'estomac.

Dans les névroses de la sécrétion, avec hypochlorhydrie et dans la dyspepsie nerveuse, Bouveret conseille l'acide chlorhydrique et les ferments digestifs.

Debove et Rémond recommandent, dans le cas de sécrétion exagérée, le *régime lacté* et les *alcalins* à haute dose. Debove a donné le *bicarbonate de soude* aux doses de 40 et 60 grammes par jour, sans observer le moindre accident, mais il s'en tient, dans la pratique, à 10 ou 15 grammes. Les mêmes auteurs recommandent l'*acide chlorhydrique* aux malades qui n'en ont point une quantité suffisante dans leur suc gastrique. Ils paraissent peu convaincus de l'action des ferments digestifs, de la *pepsine*, en particulier. Quant aux *amers*, leurs effets seraient au moins d'ordre suggestif. En somme, Debove et Rémond concluent en recommandant un traitement d'apparence paradoxale, mais qui leur a donné de meilleurs résultats que les autres. Ce traitement a l'indéniable avantage de la simplicité, disons même de l'unité, puisqu'il s'applique indistinctement à toutes les dyspepsies, quel que soit l'état des sécrétions, des fonctions motrices et de la sensibilité. Il consiste à suralimenter avec de la poudre de viande fortement alcalinisée avec un mélange à parties égales de bicarbonate de soude et de craie préparée. Il revient, en dernier ressort, à supprimer toute digestion dans l'intérieur de l'estomac, et en même temps, à soumettre à l'actiondes sucs intestinaux et pancréatiques un aliment facile à digérer et riche en principes nutritifs.

Huchard divise les dyspepsies en chimiques et motrices ;

les premières sont hyper ou hypochlorhydriques ; les secondes sont par excès (gastralgie spasmodique) ou par défaut (dilatation primitive ou secondaire de l'estomac). Il pose des indications qui se rapprochent de celles de Bouveret, et dans le traitement de la maladie de Reichmann se montre partisan décidé du régime animal, de la réduction relative des boissons et du bicarbonate de soude à la dose de 20 grammes par jour.

Dujardin-Beaumetz, qui considérait les classifications actuelles des dyspepsies comme l'expression d'un « véritable gâchis », et qui, loin de multiplier les formes, cherchait au contraire à les diminuer, admettait des dyspepsies chimiques, nerveuses et motrices. Il s'accordait avec Huchard et la majorité des médecins contemporains sur l'utilité du bicarbonate de soude dans la dyspepsie hyperchlorhydrique, mais commençait déjà à émettre quelques protestations contre l'emploi des énormes doses. Ce qui particularisait son traitement dans cette maladie, c'est la proscription de la viande et des aliments animaux ; il conseillait énergiquement le régime végétarien, disant qu'il fallait laisser reposer l'estomac et ne pas exciter la formation de l'acide chlorhydrique à l'aide des aliments azotés. D'ailleurs, ce régime végétarien conviendrait aussi aux dyspepsies hypochlorhydriques, etc., puisque dans celles-ci, la viande subit, à son passage dans l'estomac, des putréfactions qui augmentent la putridité stomacale.

Il est inutile de prolonger davantage cette revue et d'insister sur les traitements proposés par divers médecins allemands. Ce qui précède suffit pour justifier ce que je disais en commençant, relativement à l'embarras du praticien devant tant de conseils opposés.

En jetant un regard d'ensemble sur les traitements qui précèdent, on ne peut s'empêcher de trouver que dans l'état actuel des choses, il n'y a pas plus d'accord sur le traitement que sur la classification des dyspepsies. En somme, les alcalins et l'acide chlorhydrique constituent le fond de la médication pharmaceutique. Quelques-uns y ajoutent le lavage de l'estomac ; d'autres préconisent encore les antiseptiques. Quant

à la pepsine et aux ferments digestifs, ils sont à peu près rayés de la pratique moderne ; d'aucuns les accusent même de retarder le travail digestif.

Aussi, le traitement médicamenteux des dyspepsies semble-t-il aller en s'amoindrissant chaque jour. Le régime tend à remplacer les médicaments dont l'expérience aurait démontré l'inutilité ou la nocuité. Mais on s'accorde mal sur cette question du régime, puisque les uns conseillent le régime végétarien à tous les dyspeptiques, que d'autres s'en tiennent à la poudre de viande alcalinisée, d'autres au régime carné pour les hyperchlorhydriques et au régime mixte pour les hypochlorhydriques, tandis qu'il reste dans deux camps voisins des fanatiques du régime lacté exclusif et des partisans du régime sec. — Quant aux médications mécaniques locales (lavage, emploi de poudres inertes), et aux médications par les agents physiques comme l'électricité, l'hydrothérapie, le massage, etc., quant à l'emploi même des eaux minérales, la même incertitude règne que pour les agents médicamenteux.

Voilà donc, bien justifiée, la proposition formulée tout à l'heure au sujet des incertitudes qui doivent assaillir les médecins quand ils formulent le traitement d'un dyspeptique. Comme l'a parfaitement dit A. Mathieu, on a essayé de définir la dyspepsie par les phénomènes douloureux, par la névropathie, par l'auto-intoxication, par les troubles de la motricité, par les déplacements organiques, par les lésions de la muqueuse ou du tissu conjonctif de l'estomac, par les variation du chimisme stomacal, et l'on n'est arrivé à aucune conception qui satisfasse l'esprit et réponde aux besoins de la pratique. Chacun de ces éléments, pris séparément, est impuissant à donner la formule chimique des dyspepsies. Aussi A. Mathieu conclut-il en déclarant que, dans l'état précaire de nos connaissances sur l'ensemble des phénomènes de dyspepsie, c'est à l'étude des grands complexus physiologiques et symptomatiques qu'il faut s'en rapporter pour déterminer les indications diététiques et thérapeutiques. Ce point de départ

qui tient un plus grand compte de la clinique, permet à A. Mathieu de créer quatre groupes de dyspepsies stomacales ; la dyspepsie vaso-motrice avec trois variétés, simple, hypochlorhydrique, hyperacidité organique et stase ; l'hyperesthésie et l'intolérance gastriques ; l'hyperchlorhydrie avec ses trois formes principales, hypersécrétion critique, hypersécrétion quotidienne intermittente, hypersécrétion continue ou maladie de Reichmann ; la dilatation permanente de l'estomac.

Cette classification de A. Mathieu, qui fait état d'éléments divers et ne vise pas à une unification qui est dans l'esprit bien plus que dans les faits ; cette classification, dis-je, me semble la meilleure de celles qui ont été proposées, d'abord parce qu'elle n'a rien de doctrinal, ensuite parce que les indications thérapeutiques qui en découlent sont établies avec une rare justesse de vues. Pourtant ce n'est point elle que j'ai adoptée dans ma pratique, ayant eu le désir de simplifier davantage, et ayant reconnu, dès mes premiers essais qui remontent à douze ans, combien était incertain le traitement chimique auquel on est fatalement conduit, quand on fait intervenir la chimie dans la classification.

Aussi, sans espérer que celle qui suit aura meilleure fortune que ses devancières, ai-je au moins le droit de dire qu'elle fournit des indications thérapeutiques dont les résultats m'ont donné, ainsi qu'à mes élèves, plus de satisfaction que les traitements chimiques actuellement en faveur.

III

Des dyspepsies considérées en général et dans leur sériation morbide.

La dyspepsie gastrique est un dérangement de la digestion gastrique normale. Pour juger de la dyspepsie, il faut donc connaître les conditions générales du fonctionnement de l'estomac. Or, schématiquement considérée, l'activité gastrique se résume dans les points suivants : des glandes qui sécrètent

un suc capable de digérer les albuminoïdes; des épithéliums et des cellules glandulaires qui fondent en un mucus protecteur de la muqueuse; des muscles qui broient puis évacuent la masse alimentaire; des vaisseaux qui fournissent aux sécrétions; des nerfs qui président à ces sécrétions et dirigent les mouvements musculaires; des lymphatiques qui absorbent les aliments solubles ou solubilisés dans l'acte digestif.

Quel que soit celui de ces éléments qui soit frappé dans son fonctionnement, il y a dyspepsie. La théorie tendrait donc à dissocier la dyspepsie en autant de variétés qu'il existe d'éléments et en autant de sous-variétés qu'il y a de déviations fonctionnelles; mais ces divisions essentiellement virtuelles n'auraient rien à voir avec la clinique. En effet, on conçoit qu'un trouble stomacal débute par une viciation de la sécrétion du suc gastrique, par une modification de ses qualités, par l'atonie ou le spasme de la musculature de l'estomac, par une production exagérée de mucus, par un trouble circulatoire ou nerveux, mais ce que l'on conçoit difficilement, c'est que cette perturbation fonctionnelle demeure localisée aux glandes, aux muscles, à la circulation, à l'innervation, etc. C'est parce que l'on a voulu dissocier dans l'estomac des activités que ni la clinique ni la physiologie même ne peuvent séparer, que l'on a créé dans l'ordre des dyspepsies les confusions actuelles. Ceux qui n'ont vu que le chimisme stomacal et qui en ont fait la base de leur classification et de leur traitement ont commis la même erreur que ceux qui n'ont vu dans la pathologie dyspeptique qu'un trouble de la musculature.

La clinique, la physiologie et même la chimie s'accordent pour repousser l'existence des dyspepsies partielles. Il est aussi irrationnel d'admettre l'existence de dyspepsies purement chimiques, que celle de dyspepsies exclusivement nerveuses, ou circulatoires, ou motrices. On sait maintenant combien le chimisme stomacal peut être variable chez le même sujet; tel dyspeptique aujourd'hui classé dans le groupe des hyperchlorhydriques pourra être compris demain dans les hypochlorhydriques ou dans les dyspeptiques par fermentation,

selon les hasards de l'analyse : donc, l'existence même de groupes de dyspepsies purement chimiques est sujette à caution, et pourtant, de quel enthousiasme n'a-t-on pas accueilli le chimisme stomacal qui devait tout révolutionner et qui a si peu tenu ses promesses!

La vérité est que troubles chimiques, moteurs, circulatoires, etc., se compliquent et s'enchevêtrent, sans même que le sens de ces complications soit toujours identique. L'estomac constitue un tout qui ne se dissocie pas plus pathologiquement que physiologiquement.

Mais allons encore plus loin, toujours guidés par la physiologie. La pathologie a conçu des types morbides tellement abstraits qu'il est impossible à la clinique de les ratifier. Les fonctions de l'estomac sont liées de telle façon à celles du foie et de l'intestin que chacune de ses perturbations retentit sur ceux-ci, sans compter que les connexions nerveuses du foie et de l'estomac, par exemple, peuvent engendrer simultanément, dans ces deux organes, des troubles fonctionnels qui évoluent d'abord parallèlement. Et que ce soit l'estomac, le foie ou l'intestin qui commence la série des désordres fonctionnels, il est exceptionnel que les trois organes ne soient pas ensuite entraînés tous ensemble dans la variation morbide.

Voilà donc une deuxième phase du trouble fonctionnel qui met en branle l'ensemble du tube digestif sous-diaphragmatique et le foie, son annexe la plus importante.

La viciation digestive qui en résulte n'offre plus de produits parfaits à l'absorption et l'assimilation. La rénovation des milieux sanguin et lymphatique subira donc, du fait de cet apport, des anomalies qui changeront leur constitution. Et les tissus qui puisent dans ces milieux les éléments de leur nutrition et de leur activité réactionnelle, vivront et réagiront autrement que dans l'état normal. Parmi ces tissus, ceux dont les éléments anatomiques sont le plus hautement spécialisés, où l'aptitude nutritive est réduite à son minimum par l'excès même de la spécialisation fonctionnelle, et qui, par conséquent, réclament plus que les autres une parfaite adaptation

de leurs milieux nutritifs, ceux-là seronts atteints de bonne heure dans leurs manifestations vitales. N'est-ce pas là le cas du système nerveux? Et la série des symptômes névropathiques si bien spécialisés par Beau, ne doit-elle pas intervenir en clinique, comme trouble nutritif de troisième étape?

Le trouble digestif exerce encore sur le reste de l'organisme des influences d'un autre ordre. Les produits engendrés par une digestion imparfaite, demeurant au contact de la muqueuse digestive, mettent en jeu des actes réflexes ou inhibitoires dont la nature, le sens et l'intensité doivent singulièrement différer des actes de même ordre induits par un processus digestif normal. A ces actes réflexes et inhibitoires seront conjugués des symptômes nerveux qui compliqueront les précédents, sans qu'il soit toujours possible de les en distinguer.

Enfin, ces produits anormaux eux-mêmes, dont quelques-uns sont peut-être toxiques, jouissent de propriétés plus ou moins irritantes, et doivent, pour s'éliminer, enlever des bases à l'organisme. Ne vont-ils pas impressionner tous les organes, le système nerveux compris, au cours de leur transport circulatoire, tandis qu'ils intéresseront fâcheusement les émonctoires à l'heure de leur élimination, après avoir contribué pour leur part à l'adultération du sang.

D'après ce qui précède, on voit que je suis résolument partisan de la nature purement fonctionnelle des dyspepsies et de leurs premiers retentissements. Mais à la longue, ce qui n'était au début qu'un trouble dans la fonction engendre dans les organes eux-mêmes des lésions matérielles qui constituent l'*étape lésionale* de la maladie. La dyspepsie passe à la phase du catarrhe gastrique, puis de la gastrite chronique, affections dont l'histoire ne devrait pas être séparée de celle des dyspepsies, puisqu'elles ne sont qu'une des périodes de leur évolution.

Les dyspepsies forment donc un tout d'une extrême complexité, puisqu'il est impossible de les séparer autrement que par des divisions purement conventionnelles des reten-

tissements si nombreux qu'elles ont sur l'organisme tout entier. Il est, par conséquent, d'autant plus impossible de concevoir l'existence de dyspepsies localisées à un des seuls actes de la digestion gastrique, et ce qui ajoute encore à la difficulté, c'est qu'il me paraît fort difficile, au moins dans un certain nombre de cas, de les considérer indépendamment de leurs causes.

Certes, Debove et Rémond ont exprimé un fait fréquent, quand ils ont dit qu'il n'y avait pas de rapport constant entre la cause et la forme de la dyspepsie. Mais cette formule qui semble, par avance, ôter une grande partie de son intérêt à la recherche de la cause et à sa valeur diagnostique, me semble beaucoup trop absolue. Je pourrais objecter tout de suite que les dyspepsies d'origine nerveuse centrale, revêtent le type auquel j'ai donné le nom d'hypersthénique, que les dyspepsies secondaires à certaines chloroses affectent principalement la forme dite « par insuffisance », que celles qui succèdent à la constipation opiniâtre chez les jeunes sujets sont hypersthéniques, que les dyspepsies d'origine hépatique que nous chercherons tout à l'heure à distinguer de celles qui retentissent, au contraire, sur le foie, présentent un chimisme variable, que dans la tuberculose au début, c'est l'hypersthénie qui domine, que l'entrée en scène de la fièvre, chez un phtisique, transforme ordinairement son hypersthénie en insuffisance, etc. Ce ne sont encore là que des exemples ou, pour mieux dire, des jalons directeurs au milieu de la complexité de la question des dyspepsies, mais ils sont suffisants pour montrer que l'élément étiologique ne doit pas être négligé, ni même mis sur un plan inférieur, puisqu'il fournit des éléments de premier ordre au diagnostic, sans compter les indications que la thérapeutique peut en tirer.

On ne saurait envisager, dans ce chapitre, tous les éléments morbides dont il faudrait tenir compte pour mettre au point la connaissance des dyspepsies ; mais il est impossible de passer sous silence un fait dont la physiologie et la clinique s'accordent à reconnaître l'exactitude. Il peut y avoir

des dyspepsies absolument latentes. Sans aller jusqu'à l'absolutisme de ceux qui dénient à l'estomac toute action digestive réelle, il est évident que c'est l'intestin qui fait la plus grande partie de la besogne. Aussi, conçoit-on qu'un dyspeptique stomacal dont l'intestin fonctionne parfaitement, jouisse pendant un temps de la plus parfaite santé et ne présente aucun symptôme qui attire l'attention du côté de son estomac. Et puis, voici que tout à coup, à l'occasion d'un trouble intestinal insignifiant, constipation, diarrhée, etc., se manifestent d'importants symptômes gastriques qui traduisent, non pas le retentissement stomacal d'un trouble primitivement intestinal, mais bien une dyspepsie stomacale jusqu'ici latente, parce que l'intestin suppléait à la fonction gastrique.

Résumons maintenant ces notions générales qui vont nous servir de base pour tenter une classification des dyspepsies, considérées uniquement au point de vue thérapeutique.

1° Il y a dyspepsie quand un des éléments constitutifs quelconques de l'estomac est modifié dans son fonctionnement.

2° Le trouble fonctionnel commence généralement par une viciation de la sécrétion gastrique, du chimisme stomacal, par un spasme ou une atonie musculaire, par un trouble circulatoire ou nerveux, etc. ; mais la modification originelle, tout en pouvant rester prédominante, entraîne bientôt dans son sens l'activité de tous les éléments anatomiques de l'estomac.

3° Pour cette raison et pour bien d'autres encore, telles que l'incertitude des procédés d'analyse, etc., le chimisme stomacal ne saurait servir de base à une classification des dyspepsies.

4° Il existe entre l'estomac, l'intestin et le foie une solidarité fonctionnelle très étroite. Les perturbations chimique, circulatoire, nerveuse, mécanique qui surviennent primitivement dans l'un de ces organes, retentissent bientôt sur les autres en un complexus morbide que l'analyse la plus minutieuse a bien de la peine à dissocier.

5° Le sang, le système nerveux, l'organisme tout entier

subissent bientôt l'influence de la viciation digestive, que ce soit par la voie de l'assimilation ralentie, par la voie réflexe ou inhibitrice sur les centres, par le fait des toxines, dont l'origine, soit dit en passant, me paraît bien plutôt dans le foie malade, puis dans les intestins, que dans l'estomac. Nous revenons donc à la doctrine hippocratique qui considérait l'organisme du dyspeptique comme un arbre planté sur un sol stérile.

6° La cause de la dyspepsie ou mieux les conditions dans lesquelles celle-ci se développe, exercent parfois sur sa forme et sur l'enchaînement de ses manifestations une influence qui peut aider à les distinguer et à diriger la thérapeutique.

7° Il y a lieu de tenir compte des dyspepsies latentes telles que celles que masque un fonctionnement encore normal de l'intestin.

8° Enfin, dyspepsies, catarrhe de l'estomac, gastrites chroniques ne sont que les périodes d'une seule et unique maladie. Mettez à part les gastrites chroniques traumatiques, l'immense majorité des catarrhes gastriques et des gastrites chroniques a eu pour origine, pour première phase, des troubles dyspeptiques purement fonctionnels. C'est ce trouble de la fonction qui a engendré peu à peu la lésion de l'organe. Celle-ci n'est qu'un résidu justiciable seulement d'un traitement palliatif, tandis qu'on doit arriver un jour ou l'autre à pouvoir traiter rationnellement et à guérir le trouble fonctionnel qui la précède et l'engendre.

IV

Classification thérapeutique des dyspepsies.

Du moment que nous n'envisageons la dyspepsie que comme un trouble de la fonction gastrique considérée dans son ensemble, il devient facile de jeter les bases d'une classification rationnelle. Une fonction peut être exagérée, insuffisante ou pervertie, d'ou trois grands groupes de dyspepsies :

1° Dyspepsie avec exagération de la fonction : *hypersthénie gastrique.*

2° Dyspepsie par insuffisance de la fonction : *hyposthénie* ou mieux *insuffisance gastrique.*

3° Dyspepsie par perversion fonctionnelle : *dyspepsie par fermentation.*

Chacune de ces formes porte sur l'organe tout entier ou prédomine sur un de ses éléments sécréteur, nerveux, moteur. Mais cette prédominance ne dure qu'un temps, et l'estomac tout entier est entraîné bientôt dans le sens de la déviation originelle. La gastrite chronique, avec ses formes diverses, est l'ultime aboutissant de toutes ces dyspepsies, mais entre le début du trouble fonctionnel et la fin de la lésion, il existe une série d'états intermédiaires difficiles à isoler, tandis que les types initiaux et terminaux reconnaissent une apparence clinique assez précise.

Ces trois formes fondamentales de dyspepsie sous-entendent des variétés nombreuses. Pour établir ces variétés, laissons de côté le chimisme stomacal, et faisons uniquement appel à la clinique qui m'a permis d'individualiser des ensembles symptomatiques que l'avenir dissociera peut-être, mais qui, en attendant, me serviront de guide pour atteindre l'unique but de mes efforts, la thérapeutique.

Les *hypersthénies gastriques* sont aiguës ou chroniques.

Les hypersthénies aiguës sont paroxystiques ou transitoires.

Les hypersthénies chroniques ou permanentes sont simples ou compliquées.

A. — Les *hypersthénies aiguës paroxystiques* sont, le plus souvent, les manifestations stomacales d'un trouble du système nerveux central, que ce trouble soit fonctionnel ou soit l'expression d'une lésion matérielle. Citons les crises d'hypersthénie paroxystique des tabétiques, des paralytiques généraux au début, de certains neurasthéniques, du surmenage intellectuel, des excès génésiques, etc. J'en reconnais deux variétés principales :

L'*hypersthénie aiguë paroxystique d'origine névrosique* (surmenage, neurasthénie, etc.);

L'*hypersthénie aiguë paroxystique d'origine nerveuse lésionale* (tabes, paralysie générale, etc.)

B. — Les *hypersthénies aiguës transitoires ou intermittentes* ne diffèrent des précédentes que par une expression moins accentuée de la crise et une allure plus lente de son évolution. On les distingue surtout par leur étiologie qui fixe aussi l'une des dominantes de leurs indications thérapeutiques. Ces hypersthénies sont :

1° *D'origine réflexe* (constipation, lithiase biliaire, troubles hépatiques divers).

2° *Liées à des maladies générales* (début de la tuberculose pulmonaire, arthritisme héréditaire ou acquis, etc.).

3° *D'origine alimentaire*. Celles-ci sont provoquées par le contact de certains aliments qui exercent sur l'estomac une irritation mécanique ou chimique. Plus tard, un contact alimentaire quelconque exaspère l'irritabilité de l'organe, d'abord transitoirement. Mais l'excitation survit bientôt à sa cause, et l'hypersthénie transitoire se transforme plus ou moins lentement en permanente.

C. — A la classe des hypersthénies aiguës transitoires, rattachons une variété clinique caractérisée par un retard de la sécrétion gastrique. Celle-ci, au lieu de se produire dès l'introduction des aliments dans l'estomac, n'acquiert son maximum que trois ou quatre heures après le repas, alors qu'elle est devenue inutile, puisque la majeure partie des aliments est passée dans les intestins. Cette variété est une bradysthénie gastrique suivie d'hypersthénie. Nous l'appelons l'*hypersthénie aiguë transitoire retardée*.

D. — Les *hypersthénies chroniques ou permanentes* relèvent, pour la plupart, des conditions précédentes, et ne sont qu'une phase évolutive des formes aiguës. Souvent, la cause originelle a disparu; le stimulus primordial générateur des crises n'existe plus; mais l'estomac, en état d'irritation acquise, la continue pour son propre compte.

Les coupures à établir dans ce grand groupe sont fondées sur l'étiologie, quand la causalité est encore justiciable d'un traitement, puis sur les réactions ou complications hépatiques, intestinales, nerveuses, sanguines, cardiaques, etc., capables de motiver une intervention thérapeutique.

E. — Le groupe des *hyposthénies* ou *insuffisances gastriques* n'a pas, non plus, d'unité clinique.

Une première catégorie comprend l'*insuffisance essentielle*, purement fonctionnelle, relativement rare, et surtout observée chez certaines chlorotiques.

Une deuxième catégorie renferme les *insuffisances névropathiques* des hystériques, des neurasthéniques déprimés, des hypocondriaques, des nostalgiques, des individus ayant subi des privations combinées à du surmenage physique ou intellectuel, ou à de grandes dépressions nerveuses.

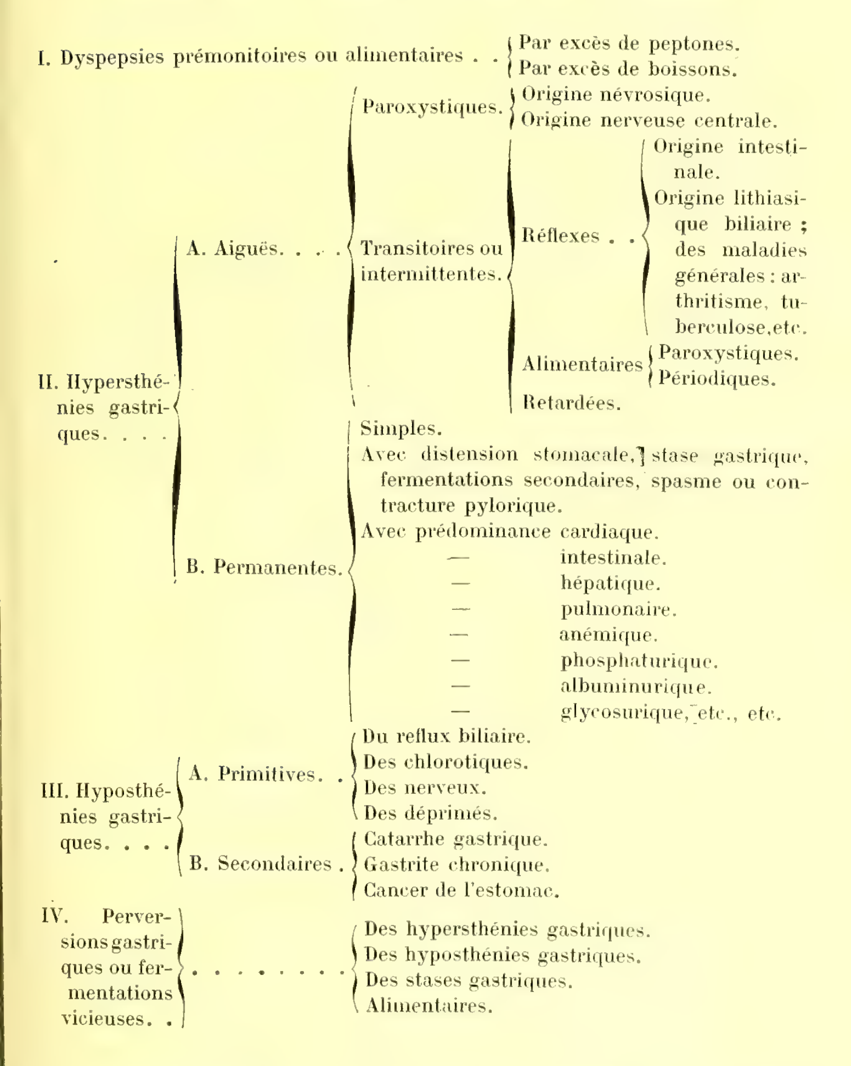
Dans une troisième catégorie, je range les *insuffisances liées à une lésion matérielle de l'estomac*, depuis celles des gastrites chroniques jusqu'à celle du cancer.

Une quatrième catégorie est dévolue aux *insuffisances gastriques des fébricitants.*

F. — Les *perversions gastriques* ne constituent pas une espèce morbide définie. C'est un élément pathogénique surajouté à l'un des groupes précédents. On les observe aussi d'une manière pour ainsi dire primitive dans les stases alimentaires ou quand il y a introduction trop considérable pour un estomac normal d'aliments aptes à fermenter facilement, ou enfin, quand une mastication et une insalivation imparfaites mettent au contact de la muqueuse gastrique des aliments insuffisamment préparés.

G. — Comme prologue à ces trois grands groupes, il convient de placer des troubles digestifs que je désigne sous le nom de *dyspepsies prémonitoires ou alimentaires*, qui sont la la préface de la dyspepsie vraie. En effet, dans ces cas, le fonctionnement de l'estomac est normal ; ce qui est vicié, c'est la cuisine qui se fait dans sa cavité. Il s'agit là d'un état particulier de la masse alimentaire contenue dans le viscère et non d'un trouble inhérent aux fonctions de celui-ci.

Le tableau suivant condense l'ensemble des groupes et des variétés qui constituent cette nouvelle classification thérapeutique des dyspepsies.



CLASSIFICATION THÉRAPEUTIQUE DES DYSPEPSIES

- I. Dyspepsies prémonitoires ou alimentaires . .
  - Par excès de peptones.
  - Par excès de boissons.
- II. Hypersthénies gastriques. . . .
  - A. Aiguës. . . .
    - Paroxystiques.
      - Origine névrosique.
      - Origine nerveuse centrale.
    - Transitoires ou intermittentes.
      - Réflexes . .
        - Origine intestinale.
        - Origine lithiasique biliaire ; des maladies générales : arthritisme, tuberculose, etc.
      - Alimentaires
        - Paroxystiques.
        - Périodiques.
      - Retardées.
  - B. Permanentes.
    - Simples.
    - Avec distension stomacale, stase gastrique, fermentations secondaires, spasme ou contracture pylorique.
    - Avec prédominance cardiaque.
    - — intestinale.
    - — hépatique.
    - — pulmonaire.
    - — anémique.
    - — phosphaturique.
    - — albuminurique.
    - — glycosurique, etc., etc.
- III. Hyposthénies gastriques. . . .
  - A. Primitives. .
    - Du reflux biliaire.
    - Des chlorotiques.
    - Des nerveux.
    - Des déprimés.
  - B. Secondaires .
    - Catarrhe gastrique.
    - Gastrite chronique.
    - Cancer de l'estomac.
- IV. Perversions gastriques ou fermentations vicieuses. . . . .
  - Des hypersthénies gastriques.
  - Des hyposthénies gastriques.
  - Des stases gastriques.
  - Alimentaires.

Je reconnais les nombreuses objections que l'on peut faire à cette classification qui emprunte ses éléments à l'étio-

logie, à l'évolution et aux complications de la maladie. Nosologiquement, elle est attaquable de toutes parts, mais elle remplit le seul but que doit se proposer le médecin, puisque avec ses imperfections, elle est encore, parmi les classifications courantes, la seule qui puisse servir de guide thérapeutique.

V

Traitement prophylactique fondé sur la connaissance de l'étiologie

La connaissance et l'éloignement des causes provocatrices des dyspepsies résument leur traitement prophylactique. Les dyspepsies sont primitives ou secondaires. Le trouble fonctionnel qui constitue les *primitives* reconnaît comme causes provocatrices, des vices de l'alimentation, des modifications de l'innervation gastrique, des actions mécaniques ou médicamenteuses, des conditions climatériques, des influences professionnelles. Les *secondaires* sont symptomatiques d'affections lésionales de l'estomac ou succèdent à diverses maladies locales et générales qu'elles masquent quelquefois assez pour que l'état stomacal prenne la première place dans la symptomatologie. Que la dyspepsie soit primitive ou secondaire, la détermination de sa cause est indispensable, car elle imprimera de notables modifications au traitement.

A. — DYSPEPSIES PRIMITIVES

1° *Vices de l'alimentation.* — L'irrégularité des repas, la mastication imparfaite, les mouvements brusques ou les exercices violents après les repas, la surcharge alimentaire, les alimentations exclusives (abus de la viande, des féculents, de pain, de pâtisseries, de sucre, des aliments gras, des aliments lourds, etc.), l'excès des boissons en général, des vins alcoo-

lisés, sucrés en cuve, plâtrés, des alcooliques, l'usage des condiments (vinaigre, sel marin, cornichons, poivre, etc.), sont autant de causes de dyspepsie qu'il sera facile d'éviter. Il en est de même de l'alimentation insuffisante qui engendre si souvent des troubles gastriques chez les nouveau-nés, les convalescents et les vieillards.

Une mention spéciale doit être réservée à la dyspepsie des fumeurs. En thèse générale, il faut interdire le tabac aux dyspeptiques; et si la défense paraît trop absolue, au moins ne doit-on l'autoriser qu'en très minime quantité et après le repas.

2° *Troubles de l'innervation gastrique.* — Toute perturbation nerveuse, de quelque nature qu'elle soit, trouble la sécrétion et les mouvements de l'estomac. L'épuisement nerveux, la neurasthémie, les préoccupations, les soucis, les idées fixes, la jalousie, la nostalgie, le travail intellectuel exagéré, l'amour contrarié, la peine, etc., sont de puissants facteurs de la dyspepsie. Mais cette étiologie, si nette et si certaine qu'elle soit, comporte peu de traitements prophylactiques, car si l'on peut facilement modérer le travail intellectuel, il n'est au pouvoir d'aucun médecin de supprimer un chagrin ou de modifier une peine morale.

3° *Conditions étiologiques mécaniques.* — La fatigue nuit autant à la digestion que l'exercice modéré et régulier la favorise, et certains états dyspeptiques sont certainement provoqués par des mouvements brusques ou violents effectués immédiatement après les repas. L'équitation, au sortir de table, est une cause fréquente de mauvaise digestion.

Chez les femmes, le port de corsets, toujours trop serrés, gêne singulièrement les fonctions gastriques. Sous sa pression, l'estomac qui est vertical et non transversal, comme le voulaient les anciennes descriptions classiques, a une tendance à prendre la forme dite en bissac qui a été très bien décrite par Clozier (de Beauvais), et dont le signe clinique est un bruit hydro-aérique, isochrone à la respiration et perceptible à distance; ce bruit est produit par les mouvements

respiratoires qui font passer les liquides stomacaux de la poche inférieure dans la poche supérieure et réciproquement, à travers le détroit de la partie rétrécie. Cette véritable dislocation de l'estomac se complique habituellement de distension de l'organe par suite de la coudure duodénale ; il en résulte des troubles de sécrétion, des stases alimentaires, des fermentations anormales, des constrictions douloureuses de la tunique musculaire et des reflux biliaires dans la cavité stomacale. Ces accidents, le port d'une bonne ceinture abdominale peut les pallier, mais la suppression du corset est le seul traitement décisif qu'on puisse leur opposer. On a essayé, dans ces cas, de remplacer le corset par des brassières, des ceintures, des corselets, etc., mais rien ne vaut la suppression totale de toute constriction circa-stomacale.

La position penchée est une cause fréquente de dyspepsie chez les hommes de cabinet ; aussi doit-on leur recommander de ne pas travailler aussitôt après les repas, ou tout au moins de travailler debout devant un pupitre haut.

4° *Causes climatériques.* — L'excès de chaleur ou de froid et l'air confiné troublent manifestement la digestion, d'où autant de conditions à rechercher et à éviter. Comme l'air confiné est, sans contredit, l'une des plus fréquentes, on recommandera aux dyspeptiques de faire une promenade à pied, en plein air, après la période de repos qui doit suivre immédiatement les repas.

5° *Causes médicamenteuses.* — Il y aurait un long et important article à écrire sur les dyspepsies d'origine médicamenteuse, sans parler de celles qui, reconnaissant une autre origine, ont été entretenues et aggravées par une thérapeutique intempestive. Je n'envisagerai ici que les principales.

Au premier rang, plaçons l'*abus des eaux minérales* dites de table, et surtout des eaux minérales gazeuses ou gazéifiées. Ces eaux provoquent une stimulation artificielle dont l'estomac ne peut plus se passer ; on commence par les eaux faiblement alcalines et gazeuses, on continue par le siphon d'eau de seltz artificielle ; on finit par la dyspepsie, dont le meilleur

remède, quand il en est encore temps, est le retour à l'eau de source.

Si le *thé* très chaud et très léger est, pour beaucoup de personnes, une excellente boisson à prendre pendant les repas, il n'en est pas moins vrai que son usage immodéré, surtout en dehors de l'alimentation, trouble fréquemment les fonctions digestives.

Certains médicaments comme le *tanin*, la *créosote*, les *iodures*, la *liqueur de Fowler*, les *balsamiques*, les *préparations mercurielles*, *opiacées*, etc., sont très nocifs pour la sécrétion gastrique sur laquelle ils exercent, pour la plupart, une action suspensive. Les méfaits de la *créosote*, administrée par la voie stomacale, ne sont plus à prouver, et il n'est guère de tuberculeux chez lesquels elle ne provoque ou n'aggrave les troubles dyspeptiques.

Le *vin de quinquina*, ce médicament à la mode, est l'origine de bien des dyspepsies. On le prend généralement sans prescription médicale, à titre de tonique stomacal ou général; et fréquemment les anémiques ou les dyspeptiques qui en font usage en viennent rapidement à digérer moins bien. Aussi, quand un médecin ordonne le vin de quinquina, il doit le faire prendre au milieu des repas, pour ainsi dire entre deux couches d'aliments.

6° *Causes professionnelles*. —Les dyspepsies professionnelles relèvent des conditions les plus dissemblables. On ne peut pas comparer la dyspepsie due à l'ingestion de poussières (ouvriers du plâtre, de la laine, du coton, du charbon, etc.) avec celles qui sont liées à l'absorption des vapeurs de phosphore. Ces dernières sont caractérisées par une insuffisance gastrique spéciale dont la conséquence est un affaiblissement considérable de la nutrition organique, avec accroissement absolu ou relatif de la nutrition inorganique, caractérisé par une énorme élévation du coefficient de déminéralisation (Albert Robin et Magitot [1]). L'industrie de l'asphalte, du pétrole, du

1. Albert Robin et Magitot. — *Bulletins de l'Académie de Médecine*, 1895.

caoutchouc, du sulfure du carbone, de la céruse, affectent spécialement les fonctions gastriques.

A ce groupe appartiennent encore les dyspepsies des gens de bureau, des sédentaires et de ceux qui mènent la vie à toute vapeur. Les troubles gastriques causés par la machine à coudre rentrent aussi dans cette catégorie. Il suffit de connaître ces diverses conditions étiologiques pour tenter avec succès de les supprimer ou de les modérer quand on les rencontre chez un dyspeptique.

B. — DYSPEPSIES SECONDAIRES

1° *Dyspepsies des maladies lésionales de l'estomac.* — Il n'est pas de maladie d'estomac avec lésion anatomique qui ne s'accompagne de dyspepsie. Celle-ci commence, accompagne et finit l'histoire de toutes les affections gastriques, qu'il s'agisse des gastrites chroniques, de l'ulcère ou du cancer, et son traitement se superpose à celui de la maladie causale.

2° *Dyspepsies d'origine intestinale.* — Par suite de leur solidarité fonctionnelle, des connexions de continuité, de contiguïté nerveuses et circulatoires qui les unissent, les troubles de l'estomac et de l'intestin retentissent forcément l'un sur l'autre. Quand l'un commence, l'autre est plus ou moins rapidement entraîné dans le mouvement morbide. On débute par la dyspepsie gastrique ou intestinale ; on finit par la dyspepsie gastro-intestinale.

Les dyspepsies gastriques d'origine intestinale reconnaissent plusieurs variétés.

A. — C'est d'abord la *dyspepsie de l'entéroptose et du déséquilibre abdominal*, bien individualisée par Glénard. Son traitement comporte, avant tout, la remise en ordre des organes ptosés à l'aide d'une ceinture spéciale dont le modèle ne doit pas être invariable comme la sangle, mais doit être modifié suivant les indications. La sangle de Glénard est souvent trop haute en avant et sur les côtés ; je lui préfère une ceinture moins large, munie d'élastiques sur les côtés et d'œil-

lères par devant, ce qui permet de la resserrer ou de l'élargir à volonté quand elle est en place ; cette ceinture a, de plus, l'avantage de ne pas grossir le ventre ; je lui ai donné le nom de « ceinture hypogastrique, modèle de la Pitié n° 1 ».

Le traitement gastrique qui semble le mieux réussir quand on a combattu le déséquilibre abdominal par une ceinture appropriée, est celui de l'insuffisance gastrique, avec adjonction de fréquents laxatifs.

B. — *Dyspepsies de l'insuffisance intestinale, avec constipation.* — Un grand nombre de cas d'hypersthénie gastrique ont pour cause la constipation habituelle avec coprostase. La maladie prend d'abord une allure intermittente, puis devient permanente, ceci surtout chez des individus de 18 à 25 ans, constipés dès l'enfance. Or, aucune dyspepsie liée à la coprostase, que celle-ci soit d'ailleurs cause ou effet, ne saurait guérir sans la régularisation des garde-robes, et nous ne comptons plus les cas où des individus soi-disant purement dyspeptiques guérissent sans traitement gastrique, quand on rétablit les fonctions de l'intestin par des médicaments appropriés ou par l'emploi de certaines eaux minérales comme *Châtel-Guyon*, *Kissingen*, *Carlsbad*, *Brides*, *Aulus*, *Santenay* ou *Maizières*.

C. — *Dyspepsies d'origine intestinale diverse.* — L'une des plus fréquentes est la *dyspepsie hémorroïdaire*, bien décrite par Germain Sée[1]. Les troubles divers de la fonction stomacale s'observent aussi chez les hernieux, spécialement chez les individus porteurs de petites *hernies épiploïques* sus-ombilicales (Zabé), à la suite des *vers intestinaux*, des *diarrhées*, des *entérites*, etc. Ici encore, la nature de la cause domine tout le traitement.

3° *Dyspepsies d'origine hépatique.* — Le fonctionnement du foie est, comme celui de l'intestin, si intimement lié à la digestion gastrique, que cet organe ne saurait être touché sans qu'il y ait aussitôt retentissement sur la fonction stoma-

1. Germain Sée. — Des dyspepsies gastro-intestinales, 1881, p. 216.

cale. Aussi, nombreux sont les états gastriques que l'on peut rattacher à une influence hépatique primitive. Ne pouvant les envisager ici dans leurs détails, je me bornerai à une rapide énumération.

A. — *Dyspepsies pour ainsi dire mécaniques.* — Dues aux *déplacements du foie* qui gênent, pendant la digestion, les mouvements et l'évacuation de l'estomac. — Caractérisées par des vomissements bilieux verdâtres, plus ou moins fréquents, deux heures après le repas. — S'observent principalement dans les dyspepsies du corset.

B. — *Dyspepsies des lithiasiques biliaires.* — Elles revêtent plusieurs apparences.

Dans une première variété, l'accès de colique hépatique est précédé de troubles gastriques dont l'une des caractéristiques est de présenter un chimisme stomacal variable.

Dans une deuxième variété, quelques symptômes hépatiques surajoutés attirent déjà l'attention. C'est une légère teinte ictérique des conjonctives, une teinte plus foncée des urines et des dépôts rosaciques.

Une troisième variété comprend les malades qui éprouvent avant leur attaque de colique hépatique une crise plus ou moins violente d'hypersthénie gastrique aiguë.

Enfin, signalons l'état dyspeptique qui accompagne et suit toujours l'accès lithiasique.

C. — *Dyspepsies de diverses affections hépatiques*, telles que les cirrhoses atrophiques et hypertrophiques, les angiocholites, les cholécystites, le cancer du foie, etc.

4° *Dyspepsies d'origine cardiaque.* — Il est bien rare qu'un cardiaque n'éprouve pas des troubles du côté de l'estomac, et dans maintes circonstances, ce sont précisément ces troubles gastriques qui attirent d'abord l'attention. Dans le *goître exophtalmique*, dans l'*insuffisance aortique*, dans les *aortites chroniques*, ce retentissement gastrique s'explique par l'innervation commune des appareils cardiaque et digestif. Mais ce n'est pas là le seul mécanisme en cause, et, dans l'insuffisance aortique en particulier, l'irrigation défectueuse et

l'anémie circulatoire de la muqueuse gastrique sont, au moins, la cause de l'une des formes de la *dyspepsie aortique*.

L'origine des accidents est différente dans les *maladies mitrales*. Ici, la circulation gastro-hépatique est plus ou moins gênée ; il y a stase ou congestion de la muqueuse gastrique, par suite, insuffisance fréquente de la fonction.

5° *Dyspepsies d'origine nerveuse*. — Les maladies du système nerveux ont une influence considérable sur l'estomac, qu'il s'agisse de maladies à lésions, comme le *tabes*, dont on connaît les crises gastriques si douloureuses, ou de simples *névroses*, comme l'hystérie ou la neurasthénie. A propos de cette dernière affection, il faut distinguer les cas où la neurasthénie est d'origine gastrique, et ceux où les troubles digestifs dépendent de la névrose. Ce diagnostic, qui est à peu près impossible dans nombre de cas, relève de la thérapeutique, car le syndrome neurasthénique créé par le trouble stomacal s'amende, puis s'améliore après un traitement gastrique convenable, tandis que l'on n'obtient aucun résultat quand on traite uniquement la dyspepsie suite de neurasthénie ; il faut, dans ce cas, pour obtenir un effet appréciable, s'adresser au système nerveux en même temps qu'à l'estomac.

6° *Dyspepsies d'origine rénale et urinaire*. — Les dyspepsies urinaires sont classées et bien connues, depuis celles de la *rétention d'urine*, de l'*insuffisance rénale*, des *fermentations urinaires*, jusqu'aux formes plus graves de la *dyspepsie urémique*. Dans tous ces cas, pas un traitement possible qui ne tienne pas compte de l'étiologie. A ce groupe, on rattachera les dyspepsies du *rein mobile*, auxquelles notre collaborateur A. Mathieu a consacré une importante étude ; ces affections contre lesquelles tout traitement gastrique est inutile sont rapidement améliorées par la contention du rein à l'aide d'un bandage spécial.

7° *Dyspepsies d'origine utérine*. — Tout le monde sait combien l'utérus réagit sur l'estomac ; les troubles digestifs qui accompagnent la *période menstruelle*, la *grossesse*, le *catarrhe utérin*, la *leucorrhée* sont de connaissance vulgaire. Il est

donc inutile d'insister, et nous nous contenterons de rappeler que, chez toute femme dyspeptique, il ne faut pas négliger l'examen de l'utérus et de ses fonctions.

8° *Dyspepsies d'origine anémique.* — Il nous resterait maintenant à passer en revue les relations complexes qui existent entre l'estomac et les maladies générales. A proprement parler, il n'est pas une seule affection générale qui ne compte des troubles de la fonction gastrique dans sa symptomatologie. Aussi limiterai-je cette revision sommaire aux anémies, à la tuberculose, à la goutte et au rhumatisme.

Que la dyspepsie soit l'origine d'un grand nombre de maladies de la nutrition, de l'anémie en particulier, c'est là un fait qui a frappé tous les observateurs, et que Beau a érigé en doctrine ; mais il arrive très souvent aussi que la chlorose et les anémies provoquent des troubles dyspeptiques secondaires.

La dyspepsie douloureuse, dite autrefois à forme gastralgique et caractérisée par des fermentations anormales, est fréquente chez les chlorotiques. Il est bien évident que, dans ce cas encore, le traitement de la déglobulisation doit tenir la première place parmi les préoccupations du médecin. Se contenter de traiter l'estomac serait une grande erreur, puisque son trouble est manifestement consécutif. J'en dirai autant des dyspepsies de la convalescence des maladies aiguës.

Il importe donc, au point de vue thérapeutique, de faire le diagnostic différentiel entre la dyspepsie cause d'anémie et la dyspepsie effet d'anémie. Or, quand la dyspepsie est cause, l'estomac présente généralement des signes patents d'irritation fonctionnelle ; l'hypersthénie avec hyperchlorhydrie est la règle, et l'appétit est presque toujours conservé. Au contraire, quand la dyspepsie est provoquée par l'anémie, le suc gastrique est pauvre en acide chlorhydrique, les fermentations anormales sont la règle, et l'insuffisance gastrique domine. Dans ce dernier cas, il faut traiter d'abord l'anémie, et n'entreprendre que plus tardivement le traitement de la dyspepsie, alors qu'un sang plus riche pourra fournir des matériaux plus abondants à la sécrétion gastrique.

9° *Dyspepsies d'origine tuberculeuse.* — La dyspepsie joue un rôle prédisposant considérable dans l'invasion et dans l'évolution de la tuberculose, mais la tuberculose en elle-même, et surtout la tuberculose pulmonaire, provoquent des troubles gastriques d'abord simplement fonctionnels, et qui, à la longue, aboutissent à des lésions plus ou moins profondes de l'estomac.

Dans les quatre cinquièmes des cas, les troubles dyspeptiques des phtisiques à la première période rentrent dans le groupe des hypersthénies avec hyperchlorhydrie, si toutefois les phtisiques sont apyrétiques. Vienne la fièvre, c'est l'insuffisance gastrique qui domine. Et plus la maladie causale progresse, plus l'insuffisance domine, jusqu'aux périodes cachectiques et terminales où la gastrite chronique prend le premier rang. Il y aura donc lieu de surveiller de près le régime alimentaire des tuberculeux dyspeptiques, — et ils le sont presque tous, — pour le modifier en connaissance de cause, au fur et à mesure de l'apparition des troubles digestifs dus à l'excitation, puis à la dépression, enfin à la ruine de la fonction gastrique.

Les médecins anglais ont bien compris la valeur de la dyspepsie des tuberculeux, et Grancher, dans un récent article, insistait encore sur son importance. Tous ont mis en lumière la gravité de ces cas où la déchéance de l'état général par nutrition insuffisante est tout à fait hors de pair avec la minime étendue des lésions pulmonaires. Dans ces cas, le traitement doit s'adresser à l'estomac avant tout; il faut reléguer au second plan le bacille de Koch et ses méfaits, et ne s'inquiéter que des moyens les plus aptes à permettre au malade de se nourrir et d'assimiler sa nourriture, ce qui lui assurera le plus grand nombre de chances de durer et peut-être de se guérir. On remarquera que je dis : « Se guérir ! » C'est que, malheureusement, nous ne guérissons pas les tuberculeux; c'est le malade lui-même qui se guérit, quand il peut lutter. Or, avec un mauvais estomac, ses chances de succès sont nulles; mais si un médecin habile s'efforce de combattre

rationnellement les troubles gastriques, il apporte un immense appoint à la nutrition, c'est-à-dire à l'arsenal où le malade prend des forces pour se défendre.

10° *Dyspepsies d'origine goutteuse et arthritique.* — L'arthritisme originel ou acquis se retrouve, plus ou moins latent, derrière un grand nombre de dyspepsies, surtout d'hypersthénies gastriques. Dans la goutte confirmée, les troubles digestifs sont fréquents et affectent plusieurs variétés, depuis la dyspepsie prémonitoire de l'accès de goutte jusqu'à la crise aiguë qui succède subitement à cet accès ou qui le remplace. Il en est de même dans le rhumatisme chronique, où la dyspepsie prend plutôt le type de l'insuffisance, avec des allures prolongées. Dans tous ces cas, la thérapeutique sera peu décisive si elle s'adresse uniquement aux phénomènes gastriques, puisque leur cause est dans un état de nutrition générale, et non dans l'estomac. Chez les rhumatisants, par exemple, où les troubles gastriques alternent si fréquemment avec des manifestations douloureuses erratiques ou localisées, l'estomac ne s'améliore que si l'on parvient à rétablir les fonctions de la peau, à stimuler la circulation périphérique, à modifier la nutrition générale. Et pour cela, le régime devra viser autant le trouble nutritif général que l'état dyspeptique.

Cette rapide revue de l'étiologie permet d'instituer un traitement prophylactique des dyspepsies. Et même, au début de celles-ci, la suppression de la cause morbide entraînera souvent la guérison. Mais quand la maladie est plus ou moins invétérée, elle survit à sa cause, et ne disparaît pas du fait de l'éloignement de celle-ci. Et puis, nombre de ces causes, comme la tuberculose, l'arthritisme, etc., sont difficilement accessibles à une thérapeutique efficace. C'est alors qu'il importe de considérer la dyspepsie comme une personnalité morbide, et d'en instituer le traitement direct.

VI

Traitement des dyspepsies prémonitoires ou alimentaires.

Ces dyspepsies se rencontrent presque toujours chez des gens qui ont un excellent estomac. Cela a l'air paradoxal, et cependant rien n'est plus juste. En effet, c'est toujours chez les gros mangeurs qu'on peut trouver ces phénomènes et aussi chez les personnes qui absorbent de trop grandes quantités de liquides, en un mot, chez des sujets qui ne sentent pas encore la nécessité d'un régime.

Ces troubles fonctionnels, qui ne dépendent en rien de l'estomac lui-même, se rencontrent sous deux aspects : les dyspepsies par excès de boisson, et celles par excès de peptone.

A. — DYSPEPSIE PRÉMONITOIRE PAR EXCÈS DE BOISSON

Dans cette variété, le suc gastrique, dilué à l'extrême, n'est pas suffisant pour transformer les aliments, parce qu'il ne renferme pas d'acide chlorhydrique libre assez concentré. On rencontre ce type plus souvent chez les femmes ; on le trouve aussi chez les chauffeurs, les verriers et dans les métiers qui forcent les ouvriers à boire beaucoup à cause des fortes déperditions sudorales auxquelles ils sont soumis. Citons aussi certaines chlorotiques dont la sécrétion chlorhydrique est légèrement amoindrie. Cette sécrétion, qui suffit à une digestion normale, devient insuffisante quand le suc gastrique est dilué au delà d'une certaine limite.

La *symptomatologie* est fort réduite et peut se résumer ainsi : sensation de plénitude après les repas, régurgitation d'aliments non digérés mélangés d'un liquide insipide, disparition des symptômes trois heures environ après le repas.

La connaissance de la cause implique aussitôt le *traitement*. Il faut diminuer les boissons. Mais pour éviter les ver-

tiges qui suivent parfois la suppression brusque des liquides pendant les repas, il y a lieu d'effectuer la diminution d'une façon progressive. Le meilleur moyen d'y arriver, sans trop de difficulté pour le sujet, c'est de l'autoriser à boire une ou deux heures après les repas, quand l'attaque chlorhydrique des albuminoïdes est terminée. En procédant ainsi, il sera facile d'obtenir un sévère rationnement pendant les repas.

B. — DYSPEPSIE PRÉMONITOIRE OU ALIMENTAIRE PAR EXCÈS DE PEPTONES

Dans cette variété, la digestion commence normalement ; mais quand les peptones formées dépassent un certain taux, elles agissent comme agent inhibiteur de la fonction peptonique.

La *symptomatologie* en est fort simple. D'abord, l'examen du contenu stomacal après repas d'épreuve ne montre rien d'anormal. La digestion commence normalement, mais une ou deux heures après son début, le sujet éprouve un malaise qui n'est pas sans analogie avec l'indigestion commençante (somnolence, pesanteur épigastrique, malaise, quelquefois vomissement). Le liquide vomi contient un excès de peptones et de l'albumine coagulable par la chaleur. Certaines observations me portent à admettre deux sous-variétés dans cette dyspepsie :

1° La première due à l'inhibition de la fonction pepsinique ;

2° La seconde par inhibition des fonctions chlorhydrique et pepsinique.

Le *traitement* est une simple question d'alimentation. Il faut modérer la quantité des albuminoïdes et surveiller les fonctions de l'intestin qui recueille la succession de l'estomac et parfait la besogne.

Comme ces individus sont ordinairement constipés, on régularisera le cours des garde-robes, en insistant plus sur l'alimentation que sur les médicaments. On conseillera d'augmenter l'*alimentation* herbacée, les légumes en purée, les fruits cuits, le pain de son, etc.

Cette dyspepsie par excès de peptones est, avons-nous dit, l'apanage des gros mangeurs. Mais il est bien difficile de fixer les limites au delà desquelles on devient un gros mangeur. Beaucoup de personnes qui ont normalement de médiocres capacités digestives sont rapidement surchargées par une quantité d'aliments qui peut, au point de vue absolu, ne pas sembler considérable. Ces petits mangeurs seront saturés beaucoup plus vite que d'autres et l'on verra survenir alors chez eux les accidents dévolus aux gens qui absorbent visiblement trop de nourriture. Le rationnement devra donc être pratiqué toutes les fois que les troubles ci-dessus apparaîtront, même chez des individus qui paraissent manger modérément. On se guidera, pour cela, sur ces régurgitations de liquides neutres et peu acides qui sont l'une des caractéristiques de l'arrêt de la digestion par excès de peptones, étant bien entendu que l'excès, pris comme valeur, dépend absolument du coefficient individuel.

VII

Traitement des hypersthénies gastriques aiguës.

Les hypersthénies gastriques sont aiguës ou permanentes. Elles correspondent à ce que beaucoup appellent encore la dyspepsie hyperchlorhydrique, comme si un excès d'acide chlorhydrique dans le contenu stomacal pouvait individualiser une espèce morbide. J'ai démontré ailleurs que cette dyspepsie dite hyperchlorhydrique, telle qu'elle a été décrite, n'avait pas de caractéristique étiologique, chimique, clinique ou thérapeutique[1], L'hyperchlorhydrie est un symptôme qui ne peut pas plus servir à désigner une maladie que le symptôme toux ou le symptôme fièvre.

Comme nous l'avons vu plus haut, le groupe des hypersthénies aiguës comprend trois variétés dont nous allons décrire le traitement.

1. Albert Robin. — Leçons sur le traitement des dyspepsies. *Bulletin général de thérapeutique*, 1896-1897.

A. — DE LA DYSPEPSIE HYPERSTHÉNIQUE AIGUE PAROXYSTIQUE D'ORIGINE NÉVROSIQUE

1° Considérations générales.

Ce type est bien connu. Il répond à la gastroxynsis de Rossbach, à une partie de ce que Bouveret décrit sous le nom d'hypersécrétion nerveuse deutéropathique, au vomitus hyperacidus de Rosenthal.

Il est caractérisé essentiellement par l'association paroxystique de deux phénomènes douloureux, l'un du côté de la tête (accès d'apparence migraineuse), l'autre, du côté de l'estomac (violente crise gastralgique avec sécrétion subite et surabondante d'acide chlorhydrique en excès), débutant isolément ou simultanément, atteignant ensemble leur paroxysme, et se terminant par des vomissements hyperacides et indépendants de toute alimentation. A la suite du dernier vomissement, survient une rapide détente; le malade s'endort, et à son réveil, tout est terminé. Les accès paroxystiques reviennent à de variables intervalles, et sont presque toujours précédés par une cause nerveuse provocatrice.

Les travaux intellectuels exagérés, le surmenage nerveux, les émotions morales persistantes ou fréquemment renouvelées, les veilles, les fatigues génitales, etc. constituent les éléments principaux de l'*étiologie*.

2° Traitement.

On n'arrête pas une crise d'hypersthénie aiguë paroxystique quand elle est commencée, mais on peut en atténuer la violence quand les douleurs sont insupportables. C'est le cas d'employer la médication sédative, l'*eau chloroformée* à l'intérieur, les applications de *chloroforme* au niveau du creux épigastrique, l'injection sous-cutanée de *chlorhydrate de morphine*,

ou encore V à X gouttes de la solution suivante dans une cuillerée d'eau chloroformée :

℞. Chlorhydrate de morphine	0 gr. 10
Eau distillée de laurier-cerise	5 grammes.

Dissolvez et filtrez.

En thèse générale, il ne faut employer ces médicaments que s'il n'y a pas moyen de faire autrement. Et dans la majorité des cas, on se contentera d'administrer des *boissons chaudes* (infusions légères de thé, camomille, tilleul, feuilles d'oranger, menthe), qui diluent l'acidité gastrique et provoquent souvent des vomissements libérateurs. Quand la sensation de brûlure gastrique ou œsophagienne est trop douloureuse, on donnera deux grammes de *magnésie hydratée* dans du pain azyme, ou un mélange de deux grammes de *bicarbonate de soude* et de un gramme de *craie préparée*, dans un peu d'eau tiède.

Le traitement prophylactique de l'accès et vraiment curateur est purement hygiénique. On ordonnera le repos intellectuel absolu, le séjour à la campagne, l'exercice en plein air. Ces prescriptions hygiéniques qui varieront bien évidemment suivant la nature de la cause provocatrice, auront plus de succès que tous les médicamments et même que tous les régimes qui, dans le plus grand nombre des circonstances, ne font qu'aggraver le mal et provoquent trop souvent des troubles gastriques directs qui viennent compliquer une situation déjà pleine de difficultés.

B. — DE L'HYPERSTHÉNIE AIGUE PAROXYSTIQUE OU PÉRIODIQUE D'ORIGINE NERVEUSE CENTRALE

1° Considérations générales.

Cette variété est toujours symptomatique d'une maladie lésionale ou fonctionnelle des centres nerveux. Elle survient comme épiphénomène dans le tabes dorsal, la paralysie générale, la sclérose en plaques, l'hystérie et la neurasthénie,

dont elle constitue les crises dites gastriques. Elle est plutôt périodique que paroxystique, en ce sens qu'elle procède ordinairement par accès de variable durée.

La crise apparaît à jeun; sa provocation n'est pas alimentaire, mais nerveuse centrale; la céphalalgie est nulle ou minime. Le pyrosis est au maximum, la douleur épigastrique très vive, le malaise général considérable. L'intolérance gastrique, presque constante, se traduit par des vomissements répétés, hyperacides. La crise, qui s'exaspère à toute tentative d'alimentation, dure de vingt-quatre à trente-six heures et peut se prolonger plusieurs jours.

L'examen du contenu stomacal révèle une hyperchlorhydrie intense, au moins dans la majorité des cas. Pour ma part, je l'ai notée, au moment des crises, dix fois sur treize cas d'hypersthénie aiguë chez des tabétiques.

C'est le tabes dorsal qui est la cause la plus fréquente de cette variété d'hypersthénie; mais je l'ai rencontrée aussi au début et comme symptôme prémonitoire de la paralysie générale.

Une étude approfondie des échanges m'a démontré que la crise gastrique n'était qu'un accident qui, lorsqu'il n'est pas trop fréquent, ne retentit nullement sur la nutrition générale et ne trouble en rien le mécanisme de la digestion ou des échanges élémentaires[1].

2° Traitement.

Il n'y a pas, à proprement parler, de traitement de ces crises d'hypersthénie, car il faudrait exercer une action bien plutôt sur la maladie causale que sur l'estomac, et cette maladie causale échappe encore à la thérapeutique. D'ailleurs, toutes les fois que, par un procédé quelconque, on obtient un amoindrissement de l'affection génératrice, on exerce, du même coup, une influence prophylactique sur la crise gastrique.

Pour combattre ces crises, on a essayé successivement le

1. Albert Robin. — Traitement des maladies de l'estomac. *En préparation.*

bicarbonate de soude à haute dose, les *pointes de feu* sur la colonne vertébrale (Rendu), la pulvérisation de *chlorure de méthyle* (Gaucher), la *cautérisation* épigastrique, la *suspension*, la *cocaïne*, le *chloroforme*, l'extrait de *cannabis indica*, les *opiacés*, l'injection sous-cutanée locale de *chlorhydrate de morphine*, etc., etc. Cette multiplicité même des moyens mis en œuvre est bien la preuve de leur incertitude.

Mais ceci ne veut pas dire qu'il faille rester les bras croisés et s'abstenir de toute intervention? Certainement non, et voici comment je conseille d'opérer. D'abord, dans les intervalles des crises, on pratiquera chaque jour une injection sous-cutanée de un à deux centimètres cubes d'une solution au quart de *glycérophosphate de soude*, au niveau des points qui sont le siège des douleurs fulgurantes, et cela pendant vingt jours environ. Dès le début de la crise, on recommencera les injections, en portant la dose à deux ou trois centimètres cubes. En même temps, on donnera deux à quatre fois par jour, de préférence quand le malade voudra s'alimenter, de IV à V gouttes de la mixture ci-dessous, dans un peu d'*eau chloroformée*.

℞ Picrotoxine.	0gr,05
Chlorhydrate de morphine	0gr,05
Ergotine Bonjean	1 gramme.
Eau chloroformée	12 —
Alcool pour dissoudre la picrotoxine .	Q. s.

M. s. a.

Enfin, quand le pyrosis et les vomissements hyperacides dominent la situation, on administrera un des paquets ci-dessous, dits paquets composés à la magnésie :

℞ Magnésie hydratée	1gr,50
Sous-nitrate de bismuth	0gr,40
Craie préparée.	0gr,50
Chlorhydrate de morphine	0gr,002
Bicarbonate de soude.	1 gramme.

Mêlez très exactement en un paquet que l'on prendra après l'avoir délayé dans un peu d'eau.

L'injection sous-cutanée de *chlorhydrate de morphine* interviendra comme suprême ressource, en cas d'échec des moyens précédents.

Dans des cas rebelles qui ont déjoué toute intervention thérapeutique, on réussira parfois, en appliquant des *pointes de feu* très fines, très nombreuses et très superficielles tout le long des nerfs des membres inférieurs, en commençant par les ramifications dorsales des pieds. Ce moyen réalise une application souvent utile des doctrines de Brown-Séquard sur l'inhibition.

Il n'y a pas de *régime fixe* à instituer pour les malades de cette catégorie; on tiendra surtout compte des possibilités du sujet.

C. — HYPERSTHÉNIE GASTRIQUE AIGUE D'ORIGINE GASTRIQUE OU RÉFLEXE

1° Variétés cliniques.

A. — HYPERSTHÉNIE AIGUE ALIMENTAIRE

Cette variété est, de beaucoup, la plus importante des hypersthénies aiguës. Elle ouvre habituellement le cycle pathologique qui commence par des accès de troubles fonctionnels pour aboutir à la gastrite avec lésion, en passant par le catarrhe gastrique. C'est aussi la variété qui est peut-être la plus satisfaisante pour le médecin, parce qu'elle est encore curable, tandis que la guérison est beaucoup plus rare quand la maladie en est arrivée à cette période permanente qui n'est qu'une étape de transition vers l'incurable gastrite.

Elle reconnaît deux formes : dans la première, les crises, qui ont presque toujours une origine alimentaire, sont d'assez faible durée pour qu'on soit en droit de les qualifier de paroxystiques. Dans la seconde, les crises, cette fois d'origine alimentaire ou réflexe, ont une durée assez longue pour mériter l'épithète de périodiques; cette seconde forme n'est, en somme, qu'une aggravation de la première.

La *première forme* est l'apanage des gros mangeurs, des individus qui mangent trop vite, de tous ceux dont l'estomac est dans un état trop souvent renouvelé de tension fonctionnelle. Dans ces conditions, la moindre goutte d'eau fait déborder le vase; un repas plus copieux, un mets indigeste, un surmenage quelconque, etc., déterminent une excitation stomacale qui dépasse le but, avec une hypersécrétion d'acide chlorhydrique et une hyperexcitabilité de la tunique musculaire qui survivent au séjour des aliments dans l'estomac. En somme, l'augmentation de la sécrétion de l'acide chlorhydrique a pour point de départ l'introduction des aliments, mais elle survit à leur digestion stomacale.

Exceptionnellement aussi, la crise survient quand on passe subitement d'un régime fortement animalisé à un régime végétal.

Les malades n'éprouvent généralement rien de spécial tant que la masse alimentaire séjourne dans l'estomac; mais trois à cinq heures après le repas, la crise éclate, plus ou moins violente dans son expression, depuis sa manifestation atténuée (pyrosis, pesanteur ou douleur épigastriques, bouffées de chaleur, malaise, éructations, etc.), jusqu'à la crise aiguë avec douleur violente et vomissements de matières acides qui laissent dans la bouche une impression corrosive.

L'*examen du contenu stomacal* après repas d'épreuve ne dénote généralement qu'une augmentation insignifiante de l'acide chlorhydrique libre ou combiné.

Dans la *seconde forme*, qui n'est, en somme, qu'un degré plus avancé de la précédente, l'accès se produit régulièrement après les repas pendant plusieurs jours consécutifs, d'où le nom de périodique. C'est une forme de transition entre la paroxystique et la permanente. Son expression symptomatique ne diffère pas de celle de la forme précédente, mais l'acide chlorhydrique est en excès après le repas d'épreuve.

En résumé, la forme paroxystique se distingue de la périodique en ce que l'estomac ne contient d'acide chlorhydrique en excès que pendant les quelques heures qui suivent l'in-

gestion des aliments, tandis que le contenu gastrique est hyperacide, même à jeun, dans la forme périodique, qui, de plus, procède par crises d'une durée de cinq à vingt jours; après quoi, tout rentre dans l'ordre jusqu'à une crise nouvelle.

Qu'il s'agisse de l'une ou de l'autre forme, l'état général est bon, l'appétit normal ou exagéré, la soif vive, la langue humide et rosée, parfois rouge vif. Les accès surviennent toujours plusieurs heures après les repas et sont calmés temporairement par le repas suivant. La douleur de la crise échappe à toute description tant elle est variée dans son expression, son siège, ses irradiations.

L'estomac est douloureux à la pression; la région épigastrique est ballonnée, mais il n'y a pas de distension gastrique à proprement parler; quand il existe du clapotage, il est passager et peu étendu.

L'*examen du contenu stomacal* démontre que les aliments ne séjournent pas longtemps dans l'estomac, que l'acide chlorhydrique libre ou combiné est en excès, que les peptones, les propeptones et les syntonines sont accrues, que la digestion des matières amylacées n'est que peu ou n'est pas troublée. La fonction pepsinique subit une sorte d'inhibition et l'on constate parfois une fuite urinaire de la pepsine[1].

Les fonctions intestinales sont plutôt ralenties et la constipation est la règle.

L'examen des échanges généraux fournit un certain nombre de renseignements dont voici le sommaire : évolution retardée des féculents; troubles de la nutrition nerveuse avec suractivité des échanges et déperdition des phosphates terreux; amoindrissement des échanges potassiques; apparition intermittente d'une albuminurie fonctionnelle; plus rarement, présence d'une glycosurie passagère, indice d'une poussée de suractivité hépatique; quelquefois, précipitation dans l'urine de phosphates terreux qui irritent plus ou moins les voies urinaires, comme le démontre la présence des leucocytes.

1. Albert Robin. — Pepsinurie normale et pepsinurie pathologique (*Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 1896, p. 602).

B. — HYPERSTHÉNIES AIGUES RÉFLEXES

Les hypersthénies aiguës paroxystiques ou périodiques d'origine réflexe sont fort nombreuses. Mais quatre espèces surtout méritent, en raison de leur fréquence, d'attirer l'attention du médecin.

La première est liée à la *tuberculose* et n'est qu'une rapide étape vers l'hypersthénie permanente.

La deuxième est une des expressions principales de la *lithiase biliaire latente* et présente une symptomatologie un peu spéciale qui peut aider à son diagnostic et dont les principaux termes sont : l'incohérence, en dehors des crises, des symptômes gastriques qui rappellent tantôt l'hypersthénie, tantôt l'insuffisance stomacale avec fermentations secondaires; l'augmentation du volume du foie avec douleur à la pression; les sédiments rosaciques de l'urine, la teinte subictérique des téguments; l'accès de diarrhée après la crise; l'état variable du tonus musculaire de l'estomac (alternatives de distension et de rétraction); enfin, le chimisme stomacal variable.

La troisième s'observe principalement chez les jeunes sujets; elle est précédée ou s'accompagne d'*accumulation des matières fécales* dans le cæcum et dans l'S iliaque; la langue est saburrale, l'haleine plus ou moins fétide; enfin, quand le retentissement stomacal est récent, tout cède, ou à peu près, à la médication laxative.

C. — HYPERSTHÉNIES AIGUES RETARDÉES

Voici une forme assez curieuse, relativement rare, qui demande, pour se manifester, trois conditions : des repas indigestes pris trop rapidement, l'excès de travail musculaire ou intellectuel aussitôt après les repas, enfin les soucis et les peines morales.

Elle présente plusieurs *symptômes* essentiels. C'est d'abord la régurgitation, dans l'heure qui suit le repas, de liquides

neutres ou à peine acides qui ramènent avec eux des parcelles d'aliments intacts; ces liquides renferment de l'acide chlorhydrique combiné, mais pas d'acide libre, ni d'acides de fermentation; puis, trois ou quatre heures après les repas, crise de pyrosis avec malaise épigastrique, énervement, salivation et crachotement, accélération du pouls, etc.; le sondage pratiqué au moment de cette crise douloureuse ramène des liquides contenant une forte proportion d'acide chlorhydrique libre.

Cette forme se transforme rapidement en hypersthénie permanente.

2° Traitement.

Le traitement comprend une partie principale commune à toutes les variétés de cette hypersthénie aiguë et des indications accessoires particulières à chacune de ces variétés.

A. — RÉGIME

Ce régime n'est autre que celui de l'hypersthénie permanente qui sera développé plus loin. C'est d'abord le *régime lacté absolu* suivant les règles que j'exposerai tout à l'heure. Habituellement, huit à quinze jours de ce régime lacté absolu seront suffisants.

Si le lait n'est pas supporté, on instituera le régime suivant: œufs à la coque, viandes rôties, bien cuites, hachées menu, poissons maigres au court-bouillon, sans sauce, légumes en purée et cuits à l'eau, fruits cuits; comme boisson, eau pure à discrétion. Le malade ne fera, en ce cas, que trois repas par jour; il lui sera absolument interdit de prendre quoi que ce soit entre les repas. Au déjeuner du matin, il mangera un œuf à la coque peu cuit, un peu de pain grillé, de la marmelade de pommes; il évitera toute boisson à ce repas tandis qu'il lui sera permis de boire à sa soif aux autres repas. On recommandera enfin de diminuer la quantité de pain et de ne saler les aliments que très modérément.

Si le régime lacté est bien toléré, il importe de ne pas le cesser brusquement au bout de la période fixée ; on introduira peu à peu les aliments permis et l'on ne cessera complètement le lait pour le remplacer par l'eau pure que huit à dix jours après qu'on aura commencé l'alimentation.

Les divers éléments de ce régime ont chacun leur utilité. Ainsi, avec les œufs, le lait, l'alimentation azotée, on fournit à l'acide chlorhydrique des matières albuminoïdes avec lesquelles il se combine; la réduction des aliments en purée amoindrit l'excitation mécanique de la muqueuse gastrique; la diminution du sel a pour but de fournir aux glandes de l'estomac un moindre matériel pour la fabrication de l'acide chlorhydrique; l'eau pure à discrétion dilue le suc gastrique trop riche en acide et atténue ses propriétés irritantes; les grands intervalles entre les repas prolongeront les repos des organes en état d'hypertension fonctionnelle; la diminution du pain enlève au moins un prétexte aux fermentations secondaires.

Ce régime est surtout destiné à empêcher ou à retarder le retour des crises. Pendant celles-ci, on ordonnera les boissons émollientes chaudes, le lait chaud, s'il est toléré, le repos au lit et les fomentations chaudes sur l'épigastre.

B. — HYGIÈNE COMMUNE

Elle se résume en une grande régularité de vie et en l'éloignement de tout ce qui peut produire une surexcitation du système nerveux, ce qui est fort simple à prescrire, mais ce qui est bien difficile à réaliser dans la pratique.

C. — TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX

Après bien des controverses sur le traitement médicamenteux qu'il convient d'appliquer à l'accès, la plupart des praticiens se sont rangés à l'emploi du *bicarbonate de soude*,

dans le but de saturer l'extrême acidité du suc gastrique. Et l'on donne ce médicament à doses massives répétées, au point que beaucoup de médecins n'hésitent pas à en faire prendre de 20 à 30 grammes par jour. Malgré l'autorité des promoteurs de cette médication, je ne puis me résoudre à la conseiller, parce que l'expérience m'a démontré ses inconvénients, sinon ses dangers.

Le bicarbonate à haute dose est passible, en effet, de trois objections fondamentales :

1° Il se transforme dans l'estomac en chlorure de sodium, et tout le monde sait que c'est aux dépens de ce sel que les glandes gastriques fabriquent l'acide chlorhydrique ; il fournit donc, en quelque sorte, un excès de matière première à une sécrétion déjà surabondante ;

2° Il est, suivant la loi posée par Claude Bernard, confirmée par les expériences de Lemoine et Linossier et par les miennes, un excitant de la sécrétion acide de l'estomac ; par conséquent, son emploi abusif et réitéré surmène la muqueuse gastrique et est certainement l'une des causes de la transformation plus rapide de certaines hypersthénies aiguës ainsi traitées en hypersthénies permanentes ;

3° Enfin, il donne lieu à un dégagement considérable de gaz acide carbonique qui distend le viscère d'une manière parfois immodérée.

Pour toutes ces raisons, je préfère les alcalino-terreux, c'est-à-dire la magnésie et le carbonate de chaux.

La *magnésie* commence par saturer l'acidité du contenu gastrique et forme aussi du *chlorure de magnésium* qui, comme l'ont démontré Laborde et Aguilhon de Sarran, est un excitant des fibres musculaires lisses et remédie à la constipation atonique, si commune chez les hypersthéniques. La magnésie est donc saturante, puis laxative ; elle est en même temps, comme il ressort des recherches faites avec Gaube (du Gers), un tonique minéral de la nutrition nerveuse, ce qui n'est pas à dédaigner dans une maladie où l'élément nerveux tient une place si importante.

De toutes les formes pharmaceutiques de ce médicament, je donne la préférence à la *magnésie hydratée :*

℞ Magnésie hydratée.	1gr,50
Sous-nitrate de bismuth . . .	0gr,25 à 0gr,60
Craie préparée	0gr,50
Chlorhydrate de morphine . .	0gr,0005 à 0gr,002
Bicarbonate de soude.	1 gramme.

Mêlez exactement pour un paquet ou pour trois cachets. — Prendre un paquet ou successivement les trois cachets à dix minutes d'intervalle, dès le début de l'accès douloureux.

Comme cette formule renferme d'autres principes que la magnésie, il s'agit de justifier leur présence.

Le *sous-nitrate de bismuth* est un absorbant qui fait vernis à la surface de la muqueuse, la protège, calme son irritabilité et *paraît* diminuer sa sécrétion.

La *craie préparée* sature les acides gastriques et se transforme en chlorure de calcium, très diffusible et légèrement diurétique (Giacomini).

Le *bicarbonate de soude* qui figure ici à une dose que ses partisans qualifieront d'insignifiante, sature immédiatement une partie de l'acide libre et détermine un soulagement qui laisse à la saturation plus lente par la magnésie et la craie le temps de s'effectuer.

Quant au *chlorhydrate de morphine*, il agit, malgré sa dose minime, comme modérateur réflexe, sédatif, analgésique, antisécréteur et anexosmotique, toutes propriétés qui trouvent ici d'immédiates applications. Chez les sujets qui ont une répugnance pour la morphine ou qui ne la tolèrent pas, on la remplacera dans la formule par 1 ou 2 centigrammes de *poudre d'opium brut.*

Si le goût du mélange précédent délayé dans l'eau était trop désagréable au malade, on pourrait utiliser la forme de cachets ou ajouter à la formule 0gr,50 de lactose et 0gr,10 de poudre de vanille qui en masqueraient suffisamment la saveur fade.

Cette préparation calme presque instantanément la crise.

Si l'accalmie se faisait attendre plus de vingt à trente minutes, on ordonnerait une nouvelle dose, et il est rare que ces deux doses successives n'interrompent pas la crise. Il est important de recommander aux malades d'avaler leur paquet de poudre dès que la douleur commence ; on aura ainsi beaucoup plus de chance de calmer cette douleur que si l'on attend qu'elle batte son plein, car il est plus facile d'arrêter une suractivité sécrétoire qui commence que de la suspendre quand elle est en pleine activité.

Aucun médicament ne m'a donné des résultats aussi satisfaisants que la préparation dont il s'agit. Le *laudanum*, l'*eau chloroformée*, le *bromure de potassium*, l'*extrait* et la *teinture de belladone* ne sont que des palliatifs. Cependant, si la crise douloureuse prenait un caractère angoissant et n'était pas calmée par la saturation magnésienne, on pourrait recourir exceptionnellement à l'*injection sous-cutanée de chlorhydrate de morphine*.

D. — TRAITEMENT PRÉVENTIF

Quand la crise est passée, tout n'est pas fini ; il faut s'efforcer d'en prévenir le retour. L'hygiène et le régime concourent déjà à ce but, mais on y associera diverses médications accessoires dont l'énumération suit :

1° Surveiller étroitement les fonctions de l'intestin, d'autant que tous ces malades ont une tendance à la coprostase. D'abord, la constipation et la coprostase seront presque toujours écartées par l'emploi de la poudre magnésienne composée ; mais si elle est insuffisante, on usera, suivant l'indication, de *grands lavements à l'eau bouillie* et ramenée à la température de la chambre, de doses modérées de *rhubarbe*, d'*aloès*, de *cascara sagrada*, d'*extrait de podophyllin* , prises avant le repas du soir, ou à deux vieilles préparations qui ont fait leurs preuves, les *pilules ante-cibum* et les *grains de santé de Franck*.

2° Pour diminuer l'excitabilité nerveuse qui prend une si

grande part dans la genèse des crises, on dispose de trois moyens : l'exercice en plein air, les bains tièdes et l'hydrothérapie.

L'*exercice modéré* est indispensable à la digestion. Cette règle ne souffre d'exceptions que chez les chlorotiques auxquelles on doit plutôt prescrire le repos. Après la crise, le malade s'en ira à la campagne, s'il lui est possible de le faire, et là, il vivra d'une vie musculaire et végétative.

Deux fois par semaine, il prendra un *bain tiède* additionné d'une demi-livre de *gélatine de Paris* et d'une demi-livre d'*amidon*.

L'*hydrothérapie* lui rendra de grands services, à la condition d'en bien préciser la technique. On peut, avec l'hydrothérapie, produire des effets excitants ou sédatifs. Ce que l'on demande ici, c'est de la sédation, et pour l'obtenir, on évitera tout effet percussif de la douche et l'on associera l'eau tiède à l'eau froide de la manière suivante. Le doucheur aura à sa disposition de l'eau tiède à 26°-28°, et de l'eau froide à 12°-15° ; il prend d'abord l'eau tiède, brise son jet avec le doigt, ou mieux encore avec un obturateur percé de nombreux trous très fins, et dirige ce jet sur le dos et les jambes de haut en bas, puis de bas en haut ; alors, le malade se retourne, et la même opération est pratiquée sur les parties antérieures et latérales du corps : ce premier temps dure de une à deux minutes. On passe ensuite à l'eau froide. Le doucheur saisit l'obturateur et le fait tournoyer aussi rapidement que possible pour transformer les multiples petits jets en un nuage d'eau froide, au travers duquel le malade passe et repasse deux à trois fois. Puis, l'on enlève l'obturateur et l'on envoie un jet direct, percussif, sur chacun des pieds, pendant cinq à six secondes.

Si l'on n'a pas à sa disposition les moyens de pratiquer cette hydrothérapie spéciale, il vaut mieux s'abstenir et se contenter des *affusions tièdes* à l'éponge, pratiquées au tub, et suivies d'une rapide friction avec une éponge trempée dans l'eau froide.

3° Toutes ces indications sont de mise dans le traitement des hypersthénies réflexes, mais elles doivent être complétées par celles qui sont liées à la notion étiologique. On ne peut ici entrer dans le détail des traitements étiologiques qu'il convient d'instituer.

4° La crise passée, tous les efforts seront dirigés du côté de l'organe malade qui est le point de départ du réflexe stomacal. Ainsi, en cas de constipation chronique, on conseillera les cures hydro-minérales de *Châtel-Guyon*, d'*Aulus*, de *Kissingen*, de *Marienbad*. En présence d'une lithiase biliaire, on recommandera *Vichy* ou *Carlsbad*. Quant aux autres variétés d'hypersthénie aiguë, elles ne retireront des cures balnéaires que de minces avantages, et l'on rencontre fréquemment des malades dont l'état a été plutôt aggravé par l'emploi abusif des eaux minérales.

VIII

Des hypersthénies gastriques permanentes.

A. — APERÇU CLINIQUE

Sous le coup d'excitations renouvelées, ce ne sera plus seulement par des crises plus ou moins aiguës et plus ou moins durables que se manifestera la dyspepsie, mais bien par un état permanent et des troubles digestifs continus qui caractérisent l'hypersthénie gastrique permanente ou chronique.

Cette forme de dyspepsie correspond à la dyspepsie acide de Gubler, à la dyspepsie hyperchlorhydrique de Germain Sée, à la forme permanente de l'hypersécrétion protopathique ou maladie de Reichmann, de Bouveret, au catarrhe acide de Jaworski, à l'hypersécrétion chronique de Riegel, à la gastrite hyperpeptique d'Hayem, à une partie de l'ancienne dilatation de l'estomac, etc., etc.

Elle constitue la plus fréquente des maladies de l'estomac et peut être considérée comme un des grands retentissements

morbides de la lutte pour la vie. Elle procède presque toujours de l'une quelconque des variétés de la forme aiguë. Le nervosisme héréditaire ou acquis, l'arthritisme, la chlorose et la tuberculose sont les états protopathiques qui créent le terrain favorable à son développement.

1° *Symptômes essentiels.* — L'hypersthénique permanent est souvent un individu pâle et amaigri, d'apparence plus ou moins cachectique, donnant quelquefois l'impression d'un cancéreux. Il insiste principalement sur ses accès douloureux, son appétit conservé ou exagéré, la crainte qu'il a de manger parce que le repas réveille des crises qu'il décrit avec un grand luxe de détails.

Crises douloureuses très variables dans leurs expressions et dans leurs retentissements, désaccord entre l'appétit qui est excellent et la déchéance de l'état général, tels sont les deux premiers signes qui frappent l'observateur. L'exploration de l'estomac, du foie et de l'intestin révèle trois autres signes qui, joints aux précédents, forment un ensemble symptomatique assez important pour imposer le diagnostic, en l'absence de tout examen chimique du contenu gastrique.

La région épigastrique est sensible à la pression ; chez quelques sujets, cette sensibilité paraît plus aiguë au niveau du pylore. Les parois abdominales sont flasques ; le creux épigastrique est plus souvent ballonné que déprimé.

Quant à l'estomac lui-même, il est si fréquemment distendu que je n'ai vu la distension manquer que 47 fois sur 1 595 cas. C'est cette fréquence même, jointe à l'erreur qui a fait confondre jusqu'ici la distension par spasme prolongé avec la dilatation vraie, qui en a imposé aux médecins et leur a fait diagnostiquer des dilatations, là où il n'y avait que des distensions. La distension et le clapotage gastriques sont donc la règle, et l'on peut ajouter que l'immense majorité des grandes ectasies gastriques appartient à l'hypersthénie permanente.

L'agitation péristaltique de l'estomac et la sensation de résistance, de fausse tumeur, au creux épigastrique, par suite

de la contraction tonique de la couche musculeuse de l'estomac, sont des symptômes plus rares, mais utiles à connaître à cause des erreurs de diagnostic auxquels ils peuvent donner lieu.

L'augmentation du volume du foie, qui est presque toujours sensible et parfois douloureux à la percussion, constitue un signe presque aussi important que la distension gastrique, puisqu'il ne manque que dans moins d'un quart des cas. Mais, pour le constater, il importe de percuter le malade debout.

La constipation avec coprostase perceptible à la palpation, au niveau du cæcum, de l'S iliaque et quelquefois du côlon descendant est extrêmement fréquente. Chez bien des malades, ces amas de matières fécales dans le cæcum, en dehors des accidents divers qu'ils peuvent provoquer, sont pris pour un rein mobile et traités comme tel. J'ai rencontré ce signe de la coprostase, avec ou sans distension du gros intestin, 1 106 fois 1 595 cas. Dans les autres cas, les garde-robes sont plus ou moins régulières, ou bien il y a de l'entérite muco-membraneuse qui masque la constipation, ou bien encore il y a diarrhée.

Crises gastriques, distension stomacale, hypertrophie fonctionnelle du foie, constipation et coprostase perceptible à la palpation, désaccord entre la déchéance de l'état général et la conservation sinon l'exagération de l'appétit, tels sont les signes fondamentaux dont la réunion impose en quelque sorte le diagnostic.

2° *Chimisme stomacal.* — Mais si, pour une raison quelconque, ce diagnostic reste douteux, l'étude du chimisme stomacal lèvera les hésitations.

L'exploration de l'estomac à jeun ramène de 60 à 200 grammes d'un liquide trouble, grisâtre, jaunâtre ou verdâtre, sans résidus alimentaires, digérant la fibrine à l'étuve, titrant de 1 à 2 p. 100 d'acidité totale. Au microscope, on trouve dans ce liquide des filaments de mucus coagulé par HCl. On diagnostiquera la distension et la stase gastrique avec spasme ou

rétrécissement du pylore quand la sonde ramènera une grande quantité de liquide contenant des résidus alimentaires.

Si on lave l'estomac avant l'heure du coucher et si l'on fait, le lendemain matin, une nouvelle exploration qui ramène un liquide acide digérant la fibrine, il s'agit encore d'hypersthénie permanente.

Quant à l'examen du contenu stomacal après repas d'épreuve, il donne les résultats suivants qui résument les analyses de quatre cents malades.

1° L'acidité du contenu stomacal est *toujours* augmentée. Cette acidité est due, pour la plus grande partie, à l'HCl libre.

2° L'HCl combiné est *presque toujours* augmenté.

3° Les fermentations secondaires sont *très fréquentes* (74 p. 100). Elles consistent surtout en fermentations lactiques (40 p. 100), plus rarement en fermentations acétiques (22,5 p. 100), et en fermentations butyriques (15,5 p. 100). L'acide acétique se rencontre surtout chez les buveurs.

4° La sécrétion muqueuse de l'estomac, autant qu'on peut en juger par la réaction de la mucine, est rarement augmentée (6 p. 100).

5° La digestion des matières albuminoïdes est, le plus souvent, imparfaite. Dans les deux tiers des cas, il reste de l'albumine coagulable par la chaleur, c'est-à-dire qui n'a subi aucune action de la part du suc gastrique. Dans plus d'un tiers des cas, l'albumine se maintient à l'état de syntonine. L'évolution peptonique est diminuée dans plus des deux tiers des cas.

6° La digestion des féculents, quoique mauvaise ou imparfaite dans plus de la moitié des cas, est cependant moins fréquemment atteinte qu'on ne serait en droit de le supposer d'après ce que l'on sait de l'action empêchante d'HCl sur cette digestion.

Ce fait que les albuminoïdes alimentaires s'arrêtent, en partie, au stade de la syntonine et évoluent difficilement en peptone, m'est une preuve de l'insuffisance de la pepsine chez les hypersthéniques. Il résulte, en effet, de mes re-

cherches que dans l'hypersthénie gastrique, il existe soit un arrêt, soit un retard dans la sécrétion de la pepsine, soit une véritable pepsinurie. La diminution dans la formation des peptones dépend donc, non seulement de l'excès d'HCl, mais aussi de la déperdition urinaire ou de la non-formation de la pepsine.

Quant aux variations de l'évolution stomacale des féculents, elles démontrent au moins l'utilité du chimisme stomacal pour décider si l'on doit ou non introduire ces aliments dans le régime qu'on doit imposer aux malades.

3° *Symptômes secondaires.* — Aux signes fondamentaux qui précèdent, il convient d'ajouter un certain nombre de symptômes assez fréquents pour être distraits du groupe des complications réactionnelles. Ces symptômes sont : la sécheresse de la peau qui prend une teinte brunâtre, la faiblesse et le ralentissement du pouls, les palpitations et les intermittences cardiaques, les vertiges, une sensation subjective de dyspnée, une émotivité spéciale et une particulière sensibilité au froid.

La nutrition est profondément troublée; l'amaigrissement fait de rapides progrès; les tissus sont flasques, les conjonctives décolorées, les forces musculaires, l'aptitude au travail déchues; enfin, il est assez commun de trouver des souffles anémiques à la base du cœur et dans les vaisseaux du cou.

Les *complications* les plus fréquemment observées sont : l'intolérance gastrique, l'hémorragie et l'ulcère de l'estomac, la contracture permanente du pylore.

B. — PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

La *physiologie pathologique* de l'hypersthénie gastrique peut se résumer ainsi qu'il suit.

Sous l'influence de provocations fonctionnelles d'origine locale, centrale ou réflexe, l'appareil gastrique tout entier subit une excitation exagérée, d'abord passagère, puis intermittente, enfin permanente. L'éréthisme stomacal, un instant

masqué par les aliments qui saturent l'HCl existant, est encore exaspéré par l'excitation alimentaire. Impressionné par l'acidité exagérée du contenu stomacal, le pylore se contracte temporairement d'abord, puis d'une façon plus ou moins permanente. Ce refus de fonction du pylore amène fatalement une distension de l'estomac que l'on a prise à tort jusqu'ici pour de la dilatation. Mais ce dernier terme suppose une atonie ou une atrophie de la musculeuse gastrique, tandis que l'examen anatomique a presque toujours révélé une hypertrophie, l'estomac n'échappant pas à la loi des organes creux qui s'hypertrophient quand ils ont un obstacle à vaincre. La distension extrêmement fréquente, liée à l'obstacle à vaincre, s'accompagne de lutte et d'hypertrophie; elle varie suivant la résistance de l'obstacle; la dilatation, au contraire, est un fait de passivité, d'inertie et d'atrophie. Cette distinction était nécessaire à établir, attendu que la théorie de la dilatation considérée comme étant la règle dans la plupart des maladies de l'estomac, a servi de base à toute une thérapeutique qui n'est pas sans inconvénient.

Quand le pylore s'entr'ouvre, il laisse échapper un chyme très acide qui, au contact de l'ampoule de Vater, excite réflexement les sécrétions alcalines du foie et du pancréas, d'où travail supplémentaire de ces organes qui aboutit au moins à l'hypertrophie tangible de la glande hépatique. Mais, comme j'ai pu m'en assurer fréquemment par l'examen des fèces, l'acidité du chyme est rarement saturée par les sécrétions, si exagérées qu'elles soient, de la bile et des sucs pancréatique et intestinal.

Quand la saturation est à peu près réalisée, la digestion intestinale supplée à la mauvaise préparation stomacale des aliments et la nutrition demeure encore satisfaisante, jusqu'à ce que foie, pancréas, intestin, surmenés par ce travail supplémentaire, finissent par se fatiguer fonctionnellement. Alors, la déchéance fait de rapides progrès, puisque la digestion intestinale ne vient plus compenser l'insuffisance de la digestion gastrique.

Ainsi s'expliquent les symptômes gastriques, la distension stomacale, l'hypertrophie variable du foie, l'insuffisance intestinale et les troubles de la nutrition de l'hypersthénie permanente. Quant aux troubles nerveux, cardiaques, pulmonaires, en un mot aux troubles réactionnels attribués, de par la doctrine régnante, à l'action de toxines trop souvent imaginaires, ils sont, pour la plupart, d'ordre réflexe ou nutritif. Les toxines stomacales, dont je ne nie pas l'existence, mais dont j'affirme la rareté, n'interviennent qu'à titre accessoire et exceptionnel.

Puis, dans un dernier acte, viennent les phases lésionales sur lesquelles j'ai suffisamment insisté.

L'étude de la nutrition (analyse des urines, des fèces, chimisme respiratoire[1]) démontre que l'organisme des hypersthéniques conserve toutes ses aptitudes d'échange, vis-à-vis des matières albuminoïdes comme des matières ternaires. Les variations en plus ou en moins des échanges, quels qu'ils soient, proviennent de la plus ou moins grande quantité des matières azotées ou ternaires d'origine alimentaire ayant subi dans les voies digestives une évolution suffisante pour être assimilées.

IX

Traitement des hypersthénies gastriques permanentes.

A. — LES TRAITEMENTS A ÉVITER

Depuis que la dilatation de l'estomac a monopolisé, pour un temps, la pathologie gastrique, il était rationnel que son traitement fût au pinacle. Régime sec ou relativement sec, réduction considérable des boissons pendant les repas, antiseptiques tels que le *naphtol*, le *benzonaphtol*, le *salol*, le

1. Je donne ici seulement la conclusion sommaire des recherches que j'ai faites sur la nutrition des hypersthéniques. Ces recherches seront publiées complètement, avec les conclusions thérapeutiques qui en découlent, dans un ouvrage en préparation, sous le titre de *Traitement des maladies de l'estomac*.

salicylate de bismuth, etc., administrés à larges doses; médication acide par l'*acide chlorhydrique;* médication alcaline par le *bicarbonate de soude* à haute dose; *strychniques*, *électricité* et *massage* pour réveiller la contractilité de l'organe dilaté; *lavage de l'estomac* pour remédier à la stase; *amers* pour stimuler l'appétit; *peptones* pour pallier l'insuffisance de l'assimilation; *narcotiques* pour calmer les douleurs; *charbon* pour absorber les gaz; *astringents* pour aider à la rétraction de l'organe, etc., tels sont, rapidement énumérées, les médications qui ont joui de la faveur publique tant qu'on s'est figuré qu'elles réalisaient une thérapeutique pathogénique, mais qui sont tombées dans le discrédit, quand on s'est aperçu que cette thérapeutique n'avait de pathogénique que l'apparence et qu'elle constituait, moins complètement encore que ses devancières, un mode de traitement purement symptomatique.

La preuve en est facile à faire. Il suffit d'étudier les effets de cette thérapeutique dans l'hypersthénie permanente, si fréquemment diagnostiquée « dilatation de l'estomac » et traitée comme telle.

Le *régime sec* et la restriction marquée des boissons pendant les repas sont encore très en faveur auprès des médecins qui les ont acceptés sous l'autorité de Chomel, de Schwenninger, de Bouchard, etc. Mais on a certainement dépassé la pensée de ces auteurs en faisant du régime sec l'abus qui règne aujourd'hui. Il est nuisible, parce qu'il enlève au malade la possibilité de diluer l'acide chlorhydrique en excès dans l'estomac, parce qu'il augmente les crises douloureuses des hypersthéniques polyuriques et les prédispose au vertige.

L'*acide chlorhydrique*, soi-disant antiseptique, est tout aussi irrationnel. D'abord, ses propriétés antiseptiques sont nulles, puisque c'est précisément chez les hypersthéniques avec hyperchlorhydrie que l'on trouve le plus de fermentations secondaires; et puis, je ne conçois pas l'étrange homéopathie qui consiste à traiter l'hyperchlorhydrie en renforçant

le titre de l'acide chlorhydrique déjà en excès dans le contenu stomacal! D'ailleurs, il n'y a qu'à interroger les hypersthéniques ainsi traités, et on sera immédiatement fixé sur la valeur de la médication.

La *méthode antiseptique* est surtout battue en brèche par ses résultats. Outre qu'elle est irritante, anorexique, que certains de ses agents, comme le *salol*, peuvent former des calculs dans l'intestin[1], qu'elle ne remédie en quoi que ce soit au processus même de l'hypersthénie permanente et ne vise qu'une complication de celle-ci, à savoir les fermentations secondaires, outre ces multiples inconvénients, elle a celui d'être antipeptique quand on l'emploie aux doses où elle est réellement antiseptique.

Les *traitements stimulants* dirigés contre la dilatation gastrique et destinés à renforcer la contractilité de la tunique musculeuse (strychniques et amers, électricité, massage, etc.), sont également irrationnels, en tant que médication fondamentale. Car, à quoi peut bien servir d'exciter encore un organe en état d'excitation exagérée, quand c'est cette excitation même qui conditionne presque toute la symptomatologie?

Les *alcalins* et le *bicarbonate de soude* constituent une médication absolument symptomatique. Sans revenir sur les arguments développés à propos de l'hypersthénie aiguë[2], ajoutons que le soulagement qu'ils procurent est tout à fait momentané, qu'ils sont l'occasion d'une nouvelle poussée sécrétoire de l'acide chlorhydrique, et que par leur transformation en chlorure de sodium, ils fournissent à l'estomac la matière première qui sert justement à la fabrication de cet acide. Les alcalins à haute dose épuisent la muqueuse gastrique; ils conduisent le malade, atteint d'un simple trouble fonctionnel, au catarrhe gastrique et à la gastrite chronique.

Le *lavage de l'estomac*, après quelques années de vogue, est aujourd'hui en défaveur. Il peut rendre des services dans

1. Brossard (du Caire). — *Bulletin général de thérapeutique*, 1er mai 1897.
2. Voyez page 219.

les cas de stase prolongée ou de crises très douloureuses. Mais pratiqué régulièrement, il fatigue les malades sans résultat appréciable, puisqu'il ne constitue, en réalité, qu'une médication symptomatique.

Quant aux *peptones*, leur effet le plus sûr est de provoquer l'inhibition de la fonction pepsinique.

Lorsqu'un individu a été soumis aux médications successives qui précèdent, — et c'est le cas pour un grand nombre d'entre eux, — lorsqu'il a parcouru le cycle des cures hydrominérales fortes qu'on ne manque pas de lui prescrire quand on a épuisé les agents médicamenteux, il est bien près de devenir un type à lésion, c'est-à-dire que le trouble fonctionnel dont il est atteint est bien près d'aboutir à une lésion anatomique de l'estomac.

La thérapeutique que je vais exposer diffère absolument des précédentes : elle est uniquement établie sur la connaissance des troubles fonctionnels constatés au cours de l'hypersthénie permanente et qui en constituent les *éléments morbides*.

B. — L'INDICATION THÉRAPEUTIQUE DOMINANTE

Une grande indication domine la thérapeutique que je propose, c'est de diminuer l'excitation fonctionnelle qui est bien l'acte pathogénique essentiel de l'hypersthénie gastrique, puisque c'est elle qui forme le pivot de la symptomatologie et le point de départ de ses éléments morbides aussi bien que de ses accidents secondaires. Cette indication renferme en elle toutes les autres qui deviennent immédiatement accessoires, car si l'on doit s'efforcer, comme l'indiquent d'autres auteurs, de supprimer le flux gastrique, de combattre les effets de son hypersécrétion, de traiter les complications, etc., tout cela ne peut s'effectuer utilement qu'en considérant toujours le fait initial de l'hypersthénie causale.

D'un autre côté, tout ce que nous enseigne l'étude des échanges, à savoir, l'insuffisance progressive de l'assimilation,

l'évolution imparfaite des aliments ternaires, la déminéralisation organique, l'accroissement des échanges qui s'accomplissent dans le système nerveux, tout cela est si intimement lié au trouble de la fonction gastrique que celui-ci doit retenir encore toute l'attention du médecin quand ce dernier s'occupe du traitement des altérations de la nutrition. Aussi n'insisterai-je pas davantage sur le chapitre des indications, puisque celles-ci se condensent en une dominante qui les résume toutes.

C. — DU TRAITEMENT DE LA CRISE GASTRIQUE

C'est de la crise gastrique que se plaignent surtout les malades; c'est donc la crise dont nous devons d'abord fixer le traitement. En cas d'incendie, on éteint le feu, avant d'en rechercher les causes.

D'ailleurs, cette crise, provoquée par l'hyperchlorhydrie, marche de pair avec la contracture du pylore, la distension gastrique, la stase et les fermentations qui l'accompagnent, les réflexes à distance sur le cœur, la respiration, le système nerveux.

J'ai exposé déjà, à propos de l'hypersthénie aiguë, les principaux éléments du traitement de la crise [1], montré les inconvénients du bicarbonate de soude à haute dose et donné la formule de *paquets de saturation à la magnésie* qui sont de beaucoup préférables aux alcalins. On commencera donc par administrer un de ces paquets au moment où le malade éprouve les phénomènes précurseurs de la crise, c'est-à-dire, renvois, aigreurs, pyrosis, crampes au niveau de l'estomac, bâillements, éructations acides, etc.

Au bout d'un quart d'heure, si les phénomènes ne se sont pas atténués, on donnera un second paquet. J'insiste sur l'urgence de prendre un paquet dès le début de la crise : on peut ainsi l'éviter, tandis qu'il est difficile de l'arrêter quand

1, Voyez p. 219.

elle bat son plein. Aussi, doit-on conseiller aux malades d'avoir toujours un paquet de saturation à leur portée et de l'avaler immédiatement dès qu'apparaissent les premiers symptômes morbides. Ceux-ci se montrent entre trois et cinq heures de l'après-midi, et vers deux heures du matin, où ils réveillent le malade, à une heure presque fixe.

En l'absence de paquets de saturation, ou quand ceux-ci sont insuffisants, on conseillera, à la rigueur, une tasse de lait écrémé ou un œuf cru dont les matières albuminoïdes fixent le HCl libre et l'empêchent de réagir aussi énergiquement sur la muqueuse.

Le traitement de la crise une fois établi, on s'occupera de combattre l'hypersthénie, c'est-à-dire l'excitation fonctionnelle qui la cause. On dispose pour cela de l'hygiène, du régime et de diverses médications.

D. — HYGIÈNE DES HYPERSTHÉNIQUES PERMANENTS

Si l'on a bien compris notre conception de l'hypersthénie, on s'ingéniera à bannir avec le plus grand soin de la vie du malade, de son régime et aussi de son traitement médicamenteux tout ce qui est susceptible de provoquer une excitation quelconque, soit générale, soit locale. Malheureusement, cette règle est loin d'être comprise, ce qui a amené les erreurs de thérapeutique que j'ai résumées plus haut.

La vie de l'hypersthénique doit être réglée avec le plus grand soin. Il doit mesurer avec prudence toute dépense d'énergie morale ou physique, car chaque effort réagira sur son estomac. Une promenade prolongée, une soirée passée au delà de l'heure coutumière du coucher, un travail musculaire ou intellectuel trop actif ou trop prolongé, une grande joie ou une grande tristesse, un concert trop goûté, un coït intempestif, en un mot, tout dérangement, si minime soit-il, dans le train-train ordinaire de l'existence, devient une cause d'excitation gastrique qui entretient la maladie ou engendre une crise.

Ceci étant bien compris par le malade, il est nécessaire qu'il se mette en mesure de faire disparaître ces causes d'excitation. Sa tranquillité est à ce prix. Donc, il faut une vie réglée comme dans un cloître : lever matinal, pour éviter l'état congestif causé par le séjour prolongé au lit; toilette à l'eau chaude, afin d'écarter une réaction trop vive ; repas à heures régulières ; travail ménagé, mais jamais de paresse, car elle prédispose à la neurasthénie ; exercice doux et sans dépenses imprévues de forces physiques ; coucher de bonne heure, une moyenne de huit heures de sommeil par jour ; à partir de 40 ans, grande réserve sur l'usage du génésique. Après les repas, un repos de une à deux heures est nécessaire ; c'est ce que font les animaux. Voyez le chien, quand il vient de manger, il se met en boule et attend pour remuer que sa digestion soit terminée. On aura tout avantage à faire comme lui et à supprimer tout mouvement et tout travail jusqu'à ce que l'estomac ait terminé la première partie de l'acte digestif; ensuite le malade pourra agir ou sortir sans inconvénient.

Une question d'hygiène qui est souvent posée est de savoir si les dyspeptiques peuvent faire usage du *tabac*. La réponse dépend de l'effet produit, car si chez certains malades le tabac provoque une véritable inhibition de l'acte digestif, il arrive également que chez d'autres la fumée amène une excitation des sécrétions ; on conçoit que l'autorisation du tabac ne puisse être conseillée d'une manière définitive et uniforme, quoi qu'il soit démontré que le tabac est nuisible dans la plupart des cas.

En dehors de ces règles générales au sujet de l'exercice et du repos, il faut tenir compte des cas particuliers qui peuvent se ranger sous deux groupes.

Dans le premier groupe, il s'agit d'hypersthéniques en état de semi-inanition, faibles, amaigris, frisant la cachexie. A ceux-là, on recommandera le repos absolu. Au besoin même, le repos au lit, au moins pendant la première phase du traitement. Comme ces malades vivent presque sur eux-mêmes, il importe de réduire leurs dépenses.

Dans le second groupe, se rangent les individus encore vigoureux, ayant ou ayant eu des manifestations arthritiques. A ceux-là, on conseillera la vie en plein air, l'activité, l'exercice régulier par entraînement progressif, toujours limité par la fatigue et précédé de la période de repos après le repas.

Le sommeil après les repas devra-t-il être permis ou interdit? Pour cela encore pas de règles fixes : il faut laisser dormir ceux qui s'en trouvent bien et qui se réveillent avec un sentiment de bien-être, tandis qu'il faut interdire le sommeil à ceux qui en sortent engourdis avec de la lourdeur de tête et de l'inaptitude physique et intellectuelle. En tout cas, le sommeil devra être très court et ne pas dépasser une demi-heure.

Quant à la nature de l'exercice, je n'en connais pas de meilleur que la marche, la chasse ou la bicyclette à petite allure et en terrain plat, avec un minimum d'effort. On ne craindra pas de provoquer une légère transpiration.

Durant la période du repos qui doit suivre le repas, on appliquera sur le creux épigastrique des serviettes chaudes ou un sac de caoutchouc rempli d'eau à 38°. J'emploie aussi l'ingénieux appareil à circulation d'eau chaude, imaginé par Verriest (de Louvain); je m'en suis fort bien trouvé chez des malades qui présentaient une intolérance absolue pour toute action médicamenteuse. On maintient cet appareil sur le creux épigastrique pendant une heure environ.

Les soins journaliers de la peau font partie essentielle de l'hygiène des hypersthéniques. Grands lavages le matin et le soir, au tub, avec de l'eau tiède, suivis d'une friction à l'*eau de Cologne* ou à l'*alcool camphré*. Deux fois par semaine, grand bain tempéré à 30°-35°, de 20 minutes de durée, additionné de 250 grammes de *gélatine de Paris* et de 300 grammes de *cristaux de soude*.

E. — RÉGIME DES HYPERSTHÉNIQUES PERMANENTS

Les prescriptions hygiéniques qui précèdent ont pour but de réduire au minimum les excitations de divers ordres qui

peuvent retentir sur l'estomac. Le régime dont je vais maintenant m'occuper est destiné à modérer les excitations directes de la muqueuse gastrique.

1° Considérations générales.

Cette question de régime est de la plus haute importance, car d'un bon ou d'un mauvais régime dépendent fréquemment la guérison ou l'aggravation de la maladie. On a beaucoup discuté sur ce point délicat. Les uns veulent un régime carné absolu, tandis que les autres exigent le régime végétal non moins absolu.

Dujardin-Beaumetz, auquel on doit beaucoup dans l'étude du traitement des dyspeptiques, a vanté le régime végétarien, qu'il a défendu avec le plus grand talent, et je dois avouer qu'après l'avoir combattu, j'ai dû finir par me rendre à son opinion, au moins dans certains cas. C'est que tout dépend, dans cette question de régime, des réactions stomacales, et il est impossible de permettre et de défendre certains aliments sans connaître exactement comment se passent ces réactions digestives. Or l'analyse chimique du contenu stomacal prouve que dans des cas qu'il est impossible de prévoir par l'examen seul des signes cliniques, les féculents et divers aliments végétaux sont mieux digérés que les viandes ; il est bien évident que cette notion doit guider dans le choix des aliments conseillés. Au contraire, si l'analyse du contenu stomacal après repas d'épreuve montre que les féculents sont mal digérés, il faudra les interdire. Mais on voit combien il serait erroné de donner un régime unique pour tous les cas.

Je vais donc seulement tenter d'établir les grandes lignes du régime alimentaire, en recommandant de pratiquer toujours l'analyse du suc gastrique ou, tout au moins, de suivre attentivement la façon dont le malade supporte l'alimentation conseillée, de manière à pouvoir éliminer, au fur et à mesure, ceux des aliments qui ne seraient pas bien tolérés.

N'oublions jamais que l'hypersthénique offre une étonnante variété de manifestations quant à sa capacité digestive pour tels ou tels aliments.

2° Première étape du régime.

On commencera par mettre le malade au *régime lacté absolu*, et cela, toutes les fois qu'il sera possible de le faire. Le lait a trois avantages : il nourrit, il sature l'acide chlorhydrique libre, il repose l'estomac.

De 7 heures du matin à 10 heures du soir, on donnera, toutes les trois heures, un demi-litre de lait, soit 3 litres en tout, en recommandant de prendre ce lait avec un chalumeau, par petites gorgées, et de mettre au moins vingt minutes pour ingérer cette quantité. Dès que la tolérance sera établie, on portera chaque prise de lait à 600, 700, 800 grammes, soit à 3 litres et demi, 4 litres et même 5 litres dans la journée. Il vaut mieux prendre le lait chaud que froid, cru que bouilli, complet qu'écrémé; mais ce qu'il faut surtout, c'est se guider d'après les possibilités du malade. Prendre le lait est la chose importante; la manière dont on le prend est accessoire.

Si le lait pur n'est pas toléré, on l'écrémera et on l'additionnera d'*eau de Vichy* ou d'*eau de chaux* dans la proportion de un dixième à un cinquième.

Le régime lacté sera continué tant que le malade pourra le supporter, et en tout cas, tant que celui-ci augmentera de poids. La pesée hebdomadaire est indispensable pour juger de ses effets et pour fixer le moment où il devra être interrompu. Au début du régime lacté, les malades maigrissent fréquemment, mais cet amaigrissement n'est pas de longue durée et la perte est vite réparée. Si elle ne l'était pas après une dizaine de jours, il faudrait passer à la deuxième étape du régime.

Quand le poids deviendra stationnaire ou aura tendance à diminuer, on cessera le régime lacté absolu. C'est là un critérium absolu.

Si le lait n'est pas toléré, soit qu'il soit vomi, soit qu'on ne puisse en prendre au moins 3 litres par jour, il conviendra aussi de le supprimer, après avoir essayé d'en assurer la tolérance en donnant, cinq minutes avant la prise de lait, deux gouttes de *laudanum* ou de deux à cinq gouttes de la mixture composée à la *picrotoxine* dont il sera question plus loin.

Debove conseille de joindre au lait la *poudre de viande*, en commençant par 30 grammes et en arrivant peu à peu à 200 grammes. En thèse générale, je me suis mieux trouvé du régime lacté absolu, au moins pendant cette première étape.

3° Deuxième étape du régime.

Dans la deuxième étape du régime, on continuera le lait, en y ajoutant progressivement les œufs à la coque très peu cuits, les œufs brouillés, les potages épais au lait ou au tapioca, de la semoule, des pâtes alimentaires, des jaunes d'œufs, puis le riz, les farines de végétaux azotés, tels que lentilles, haricots rouges et blancs, pois, fèves; enfin le macaroni, les nouilles, les purées d'artichauts, de pommes de terre, de carottes, de navets, les épinards. Tous ces aliments seront préparés au lait. — Le pain est permis, grillé et en petite quantité. — Comme dessert, marmelade de pommes.

Cette deuxième étape de régime durera de dix à vingt jours. A ce moment, les repas seront organisés ainsi :

Au réveil, un demi-litre de lait;

A 11 heures, déjeuner composé de quelques-uns des aliments ci-dessus, avec du lait comme boisson;

A 4 heures, un demi-litre de lait;

A 7 heures et demie, dîner composé des aliments précédents, et encore du lait en boisson.

Durant les derniers jours, on ajoutera à chacun des repas, soit du poisson bouilli (sole, merlan, barbue, turbot), soit de petites quantités de viande crue hachée ou de viande bien cuite, finement divisée et passée pour en éliminer les parties tendineuses.

4° Troisième étape du régime.

Cette deuxième étape franchie, on établira le régime normal que devra suivre le malade jusqu'à sa guérison.

A. *Poissons.* — Le premier aliment permis est le poisson cuit au court-bouillon. Les meilleurs poissons sont le merlan, la sole, la barbue, le turbot, la perche, le brochet. — Les poissons gras, saumon, maquereau, anguille, hareng, sardine, carpe, sont interdits. — Les huîtres sont permises ; les autres coquillages et les crustacés sont défendus.

B. *Viandes.* — Le bœuf, le veau, le mouton, l'agneau, la volaille, à l'exception de l'oie, le perdreau, le faisan frais, les ris de veau, la cervelle, les œufs à la coque ou brouillés, le maigre de jambon cuit et chaud sont autorisés. Mais on interdira toute sauce, même le jus de la viande, toujours chargé de graisse, et tout assaisonnement, en dehors d'une petite pincée de sel. Les viandes seront cuites à la broche ou bouillies. — On mangera lentement, en mâchant bien. A défaut de bonnes dents, on usera du masticateur, ou l'on hachera la viande.

C. *Légumes.* — Tous les légumes seront réduits en purée, cuits à l'eau ou au lait, et liés avec des jaunes d'œufs. — On recommandera les pois, les lentilles, les haricots rouges et blancs, les fèves, le gruau, les pommes de terre, les épinards, les artichauts, le riz, les carottes, la chicorée. — Quand les malades sont amaigris, on additionnera ces légumes, à table même, d'un morceau de beurre très frais, car si les hypersthéniques ne supportent pas le beurre cuit, ils tolèrent souvent très bien le beurre cru et très frais.

D. *Pain.* — Le pain sera réduit au minimum et pris grillé.

E. *Desserts.* — Comme desserts, fruits très mûrs, cuits en marmelade. Accessoirement, le raisin, la pêche, les poires de beurré, que l'on prendra sans les faire cuire.

Le sucre, le sucre candi, le sucre d'orge sont les seules sucreries permises, avec les confitures de prunes.

F. *Aliments interdits.* — Sont interdits, en plus des interdictions faites plus haut, les aliments suivants : charcuterie, gibier avancé, viandes piquées et marinées, pâtés, salaisons, hors-d'œuvre, beurre cuit, toutes les graisses; chocolat, cacao, condiments (poivre, moutarde, cornichons), vinaigre, crudités, salades, truffes, champignons, entremets, pâtisseries. — Les aliments interdits sont tous ceux qui sont capables d'exciter la fonction gastrique ou de favoriser les fermentations acides.

G. *Boissons.* — Le régime sec est bien déchu aujourd'hui de sa passagère faveur. Le malade boira à sa soif, pourvu qu'il ne dépasse pas une certaine limite et ne tombe pas dans l'exagération contraire. — Les boissons permises sont le lait écrémé et non bouilli, l'eau pure et les eaux minérales inermes, à prédominance calcique, non gazeuses (Évian, Alet, Condillac[1]). Le lait sera pris chaud, autant que possible. Il est souvent très avantageux de faire prendre pendant les repas du bouillon frais et chaud, ou des infusions chaudes et légères de thé, de camomille, de tilleul, de feuilles d'oranger, sucrées avec un peu de sucre candi pulvérisé. Beaucoup de sujets qui ne peuvent tolérer aucun médicament seront améliorés par cet usage des boissons chaudes, qui devient ainsi un véritable moyen de traitement, comme l'a parfaitement établi Germain Sée.

Dans certaines variétés d'hypersthénie, et en particulier dans la variété dite retardée, on fera prendre, pendant les repas, une solution de *bicarbonate de soude* ainsi préparée : faire dissoudre à chaud 5 grammes de ce sel dans 1 litre d'eau; laisser déposer pendant deux à trois heures, décanter le liquide clair pour le séparer du dépôt calcique qui se dépose au fond de la bouteille.

Chez les malades très affaiblis ou chez ceux qui sont fatigués du lait et ne peuvent supporter l'eau pure, on conseillera la bière. La meilleure et la plus facile à digérer est encore l'ancienne bière, préparée par le procédé dit de la fermen-

1. L'eau de Condillac étant légèrement gazeuse, déboucher la bouteille une heure avant de l'employer.

tation haute. On la remontera avec un tiers ou un quart de bonne *bière de malt.* Et quand les malades la supportent, il n'y a aucun inconvénient à donner la bière de malt comme unique boisson.

Il est absolument défendu de prendre une boisson quelconque en dehors des repas.

On interdira le vin, surtout le vin rouge et les vins jeunes, qui sont acides, tous les liquides alcooliques, les vins et les élixirs dits digestifs, le vin de Champagne sec ou demi-sec, l'eau de seltz, les boissons gazeuses.

Le café fort et le thé concentré sont également interdits.

H. *Des potages.* — Les médecins ne s'entendent guère sur la question du potage. Les uns considèrent l'antique bouillon comme une dissolution de poisons et le défendent avec la dernière énergie; il est vrai que ceux-là voient aussi dans les actes réflexes de l'hypersthénie autant de symptômes dus à l'auto-intoxication. Les autres, et je suis de ce nombre, le tiennent pour aliment à la fois tonique et digestif qui convient merveilleusement à nos malades. Mais il faut que le bouillon soit frais; tout bouillon de la veille sera rigoureusement proscrit. En outre, le bouillon sera fait lentement, en six heures au moins; il contiendra beaucoup de légumes, pas d'os, peu de sel, et on le dégraissera scrupuleusement avant de le servir.

Le bouillon possède deux grands avantages : il est peptogène, et il obvie, par les sels minéraux qu'il renferme, à la déminéralisation organique si fréquente chez les hypersthéniques.

On permettra aussi la soupe au lait, sans pain, avec du tapioca ou des pâtes alimentaires.

5° Sommaires de l'organisation des repas.

Au *premier déjeuner*, un ou deux œufs à la coque peu cuits, deux à trois languettes de pain grillé avec une toute petite quantité de beurre frais, un peu de confitures peu sucrées ou de marmelade de fruits, de pommes, par exemple. Si le malade a un gros

appétit, on ajoutera à ce premier repas un peu de viande froide ou de poisson frais. — Tout liquide est interdit.

Au *second déjeuner*, œufs à la coque ou œufs brouillés, un poisson au court-bouillon, sans sauce, avec un peu de sel et quelques gouttes de jus de citron, une viande rôtie sans sauce, une purée de légumes cuits à l'eau, additionnés à table même d'un peu de beurre très frais, fruits cuits, 100 grammes environ de pain grillé. — Comme boisson, lait écrémé, bière, bière de malt, eau pure ou eau minérale d'Alet, d'Évian ou de Condillac.

Au *dîner*, une tasse de bouillon frais sans pain ni pâtes, ou tapioca, semoule, vermicelle au lait; un poisson, une volaille rôtie, une purée de légumes, macaroni ou nouilles, fruits cuits. — Boisson comme au déjeuner.

On ne prendra aucun aliment liquide ou solide entre ces trois repas qui auront lieu à 8 heures du matin, à midi et à 7 heures et demie du soir.

6° Cas particuliers.

Chez quelques malades, on éprouve une grande difficulté à passer de la seconde à la troisième étape du régime, c'est-à-dire au régime définitif. Il semble, dans ces cas, que l'estomac se refuse à digérer les aliments animaux et que ceux-ci exercent sur ses fonctions une action excitante. Je reconnais ces cas exceptionnels aux cinq caractères suivants :

1° L'introduction de la viande dans l'alimentation, si modérée et si prudente qu'elle soit, provoque aussitôt des crises gastriques.

2° L'analyse chimique des matières fécales dénote la perte d'une quantité considérable d'azote qui passe inutilisée. Cette quantité qui, chez les hypersthéniques permanents, est habituellement de 10 à 12 p. 100 de l'azote ingéré, atteint 15, 20 et 25 p. 100.

3° La quantité urinaire de l'azote incomplètement oxydé croît sensiblement, ce qui abaisse vivement le coefficient d'oxydation azotée.

4° Le chimisme respiratoire indique que les féculents sont bien brûlés, ce qui prouve que leur digestion et leur assimilation sont normales.

5° Le chimisme stomacal montre une très mauvaise digestion des albuminoïdes et une bonne digestion des féculents.

Dans la pratique, l'existence du premier et du cinquième de ces caractères suffira pour déterminer ce cas d'exception. Les malades qui les présenteront, après la première et la deuxième étape du régime, seront mis au régime végétarien et aux œufs. On permettra tous les légumes que l'on peut réduire en purée, le riz, les salades cuites, les artichauts, les épinards, les asperges, les carottes, les navets, les pommes de terre, les haricots rouges et blancs, les lentilles, les pois, les pâtes alimentaires, les nouilles, le macaroni, les fruits cuits. Le lait, les laitages, les crèmes, le beurre font partie de ce régime, à l'exception des fromages fermentés. Le pain sera toujours pris grillé et en petite quantité.

L'hygiène et le régime précédent répondent à l'indication dominante posée tout à l'heure, de diminuer, dans la mesure du possible, les excitations extérieures et les excitations alimentaires qui entretiennent l'état hypersthénique de l'estomac.

F. — TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX

1° Traitement médicamenteux physiologique ou sédatif.

Si nous sommes bien fixés sur les règles d'hygiène et de diététique qu'il est nécessaire d'appliquer aux hypersthéniques, il n'en est pas de même pour ce qui touche le *traitement médicamenteux*. Quand on entre dans la voie des médicamentations, les réactions individuelles des malades sont si différentes, la posologie si variable, et par suite les insuccès si nombreux, que bien des médecins qui se sont spécialisés dans le traitement des maladies de l'estomac en arrivent à formuler uniquement des règles d'alimentation et d'hygiène, en s'abstenant de toute intervention médicamenteuse.

Nous avons fait plus haut le procès d'un certain nombre de médications, en particulier des amers et des strychniques. Ces agents excitent la fonction gastrique; ils conviennent aux dyspeptiques par insuffisance fonctionnelle, et l'on conçoit, d'après notre pathogénie, qu'en matière d'hypersthénie, il faut s'adresser essentiellement aux sédatifs.

En effet, ce qu'il s'agit de combattre, c'est l'hypersécrétion glandulaire, le spasme pylorique, la déperdition ou l'inactivité de la pepsine.

L'hypersécrétion sous-entend une excitation nerveuse directe ou réflexe qui dépasse les nécessités physiologiques et une suractivité circulatoire. Comment peut-on modérer ces deux éléments morbides? On y arrivera par deux procédés : l'un consiste à impressionner l'innervation et la circulation stomacales en frappant les centres nerveux, ce qui correspond à l'emploi de doses médicamenteuses massives qui provoqueront une dépression générale dont l'estomac prendra sa part; l'autre a pour but d'impressionner directement l'estomac en influençant les centres périphériques par une action médicamenteuse essentiellement locale, ce qui comporte l'emploi de doses très faibles, qui épuisent localement leur activité, avec un minimum de réaction sur les centres nerveux et circulatoires et sur l'organisme en général.

Cette méthode thérapeutique nouvelle n'ira pas sans soulever de nombreuses objections. Ce n'est point ici le lieu de la commenter, puisque nous n'avons à nous préoccuper que des résultats, et je puis assurer que ceux-ci souvent sont satisfaisants et jamais nocifs. Qu'il me soit permis, cependant, de fournir trois arguments à l'appui de ma thérapeutique. C'est d'abord la contraction des veines variqueuses quand on injecte à leur voisinage deux ou trois gouttes d'une solution d'ergotine; puis c'est l'hypersécrétion de l'HCl stomacal après l'ingestion d'une dose insignifiante de bicarbonate de soude de 30 centigrammes; enfin, c'est la diminution ou le retard de la sécrétion chlorhydrique, et, dans certains cas, l'arrêt des vomissements hyperacides après l'ingestion d'une ou deux gouttes

de laudanum ou d'une solution de chlorhydrate de morphine au cinquantième.

Pour modifier l'afflux circulatoire qui est l'une des conditions de l'hypersécrétion, l'*ergotine* est l'agent le plus recommandable. On se servira de l'*ergotine Bonjean* ou de l'*ergotine Yvon*, mais à toutes petites doses, car je me suis assuré qu'avec des doses même moyennes, la sécrétion chlorhydrique tend plutôt à augmenter.

Les modérateurs réflexes que j'ai étudiés sont la *morphine*, la *cocaïne*, le *menispermum cocculus* ou *coque de Levant* et son alcaloïde la *picrotoxine*, le *veratrum viride* et la *vératrine*, la *belladone* et l'*atropine*, le *cannabis indica*, et enfin la *solanine*.

On associera ces médicaments circulatoires et modérateurs nerveux suivant l'une des formules ci-dessous :

℞ Ergotine Bonjean.	2 grammes.
Eau distillée.	4 —

Dissoudre, filtrer et mêler lentement avec :

Teinture de menispermum cocculus.	àâ. 5 grammes.
— de veratrum viride. . . .	
— thébaïque..	
— de belladone.	
— de badiane	

Filtrer. Donner de IV à VI gouttes dans un peu d'eau avant chaque repas.

Cette formule convient dans la majorité des cas ordinaires, sans prédominance spéciale. On peut y associer une des pilules suivantes au milieu des repas :

℞ Extrait gras de Cannabis indica	0gr,01
Poudre de feuilles de coca	àâ . . 0gr,05
Carbonate de potasse.	
Chlorhydrate de morphine.	0gr,001
Extrait de douce-amère	Q. s.

Pour une pilule.

Dans les formes particulièrement douloureuses, quand

l'estomac est sensible à la pression ou spontanément, sans cependant qu'il y ait de l'intolérance gastrique :

♃ Solanine	. . . .	$0^{gr},10$
Acide sulfurique dilué pour dissoudre	. .	Q. s.
Chlorhydrate de cocaïne. . . .	} ãã. . .	$0^{gr},10$
— de morphine . .		
Picrotoxine.	} ãã. . .	$0^{gr},02$
Sulfate neutre d'atropine . . .		
Ergotine Yvon	. . . .	1 gramme.
Eau chloroformée	. . . .	9 grammes.

M. s. a. et filtrez. Donner de V à VI gouttes avant chacun des deux principaux repas.

Pendant la première étape du régime, quand le malade est au régime lacté absolu, on administrera de I à III gouttes de cette mixture cinq minutes avant chaque prise de lait, soit de VI à XVIII gouttes par jour.

Enfin, quand l'estomac est intolérant, que chaque prise de lait ou d'aliment quelconque provoque un vomissement, on supprimera la solanine et on augmentera la picrotoxine, suivant la formule ci-dessous :

♃ Picrotoxine.	$0^{gr},05$ à $0^{gr},10$
Alcool pour dissoudre.	Q. s.
Chlorhydrate de morphine	$0^{gr},05$ à $0^{gr},10$
Sulfate neutre d'atropine	$0^{gr},01$
Ergotine Bonjean.	1 gramme.
Eau distillée de laurier-cerise	10 grammes.

M. s. a. et filtrer. Donner V gouttes de cette mixture cinq minutes avant chaque repas ou chaque prise de lait, sans dépasser XX gouttes par jour comme maximum.

Enfin, il est loisible, suivant les susceptibilités individuelles, de laisser de côté les formules compliquées qui précèdent et d'utiliser seulement tel ou tel des médicaments qui entrent dans leur composition.

A l'aide de la médication précédente, on diminue l'irritabilité de l'estomac qui s'accroît toujours au moment de l'ingestion des aliments. Il s'agit alors de favoriser la digestion gastrique du repas ingéré, en administrant de la pepsine.

Nous verrons tout à l'heure, dans un paragraphe spécial, quelles sont les règles qui doivent présider à l'emploi de la *pepsine*, si injustement décriée aujourd'hui. Disons seulement que nombre d'hypersthéniques présentent de la pepsinurie digestive, c'est-à-dire qu'ils perdent une partie de leur pepsine au moment où celle-ci est appelée à jouer son rôle digestif, et que chez certains autres, il paraît y avoir insuffisance ou retard dans la formation de la pepsine. Et puis, nous savons par l'observation et par l'expérience que l'extrême richesse du suc gastrique en HCl inhibe dans une certaine mesure l'activité du ferment. Voilà plus de raisons qu'il n'en faut pour justifier l'usage de la pepsine.

On ordonnera donc un peu avant la fin du repas un des cachets suivants :

℞ Pepsine à titre 50	0gr,50
Maltine	0gr,10

Mêlez exactement en un cachet.

On remarquera que j'indique la pepsine au titre 50, ce qui veut dire qu'elle doit être capable de digérer cinquante fois son poids de fibrine.

Puisque la digestion intestinale compense souvent l'insuffisance de la digestion gastrique, il est utile de lui porter aide, et pour cela on se servira de la *pancréatine*, formulée en pilules kératinisées, par conséquent insolubles dans l'estomac, car la pancréatine est annihilée par son séjour en milieu acide. On formulera :

℞ Pancréatine. 0gr,10

Pour une pilule kératinisée. Donnez une ou deux pilules à la fin de chaque repas.

Deux à trois heures environ après le repas, quand paraissent les premiers symptômes de la crise gastrique, ou bien encore, au moment du réveil nocturne, on saturera l'HCl en excès et les acides de fermentation avec un des paquets composés à la magnésie, dont la composition a été

donnée plus haut. Quand il s'agit de crises minimes, caractérisées par une crampe d'estomac, une sensation de frisson, on pourra dédoubler la formule dont il s'agit et ordonner :

℞ Magnésie hydratée.	7gr,50
Sous-nitrate de bismuth	2gr,50
Craie préparée.	3 grammes.
Chlorhydrate de morphine	0gr,01
Bicarbonate de soude.	5 grammes.

Mêlez exactement et divisez en dix cachets. Prendre un cachet dès la première sensation stomacale ou dès les premiers indices de pyrosis; au bout d'un quart d'heure, si la sensation pénible persiste encore, prendre un second cachet.

Cette formule a l'avantage de pouvoir être mise en cachets, et quoique ceux-ci soient encore assez gros, ils sont toujours plus faciles à prendre que la poudre en nature qu'il faut délayer dans l'eau, et dont la saveur fade est insupportable pour quelques malades.

2° Traitements sédatifs complémentaires.

Tous les malades ne sont pas justiciables du même traitement, et si le précédent convient dans la majorité des cas, il importe néanmoins d'avoir d'autres armes à sa disposition, en cas d'intolérance ou de susceptibilité individuelles, comme aussi en cas d'insuccès du traitement de choix.

Les médicaments sédatifs complémentaires sont le phosphate tribasique de chaux, les bromures, l'arsenic, le sous-nitrate de bismuth, l'acide cyanhydrique, la liqueur de Fowler.

Je ne connais aucune règle précise qui puisse servir d'indication pour le choix à faire entre ces agents. En cas d'insuccès du traitement de choix, le mieux est de procéder par tâtonnements, en suspendant l'essai à la moindre réaction.

Le *phosphate tribasique de chaux*, recommandé par Leven et par Coutaret, à la dose de 1 à 4 grammes pendant le repas, agit comme sédatif de la sécrétion et comme topique local.

Les *bromures* sont des sédatifs généraux et locaux, à prendre avant les repas. On ordonnera :

℞ Bromure de potassium . . . . 10 grammes.

Divisez en dix paquets. Donner un paquet dissous dans un peu d'eau, cinq minutes avant les repas.

On peut associer les divers bromures, la *liqueur de Fowler*, sédatif gastrique à petites doses, et la *teinture de jusquiame*, comme dans la formule ci-dessous :

℞ Bromure de potassium	10	grammes.
— de sodium	5	—
— d'ammonium	4	—
Liqueur de Fowler	2	—
Teinture de jusquiame	6	—
Sirop d'écorces d'oranges amères . . .	100	—
Eau distillée	200	—

F. s. a. Sirop, dont on prendra une cuillerée à soupe dans un peu d'eau, au commencement des repas.

Le *sous-nitrate de bismuth* à hautes doses a de nombreux partisans. On a préconisé le lavage, ou mieux le pansement de l'estomac avec de l'eau tenant en suspension une plus ou moins grande quantité de ce médicament. Je suis loin d'en contester l'avantage, puisqu'il figure dans plusieurs de mes formules, mais je repousse son introduction par la sonde, et je n'ai retiré aucun bénéfice des larges doses prescrites par ses promoteurs. En outre, il m'a paru provoquer de la constipation. Cependant, chez quelques malades, il agit manifestement comme sédatif, principalement dans les formes diarrhéiques. On le donnera alors de la façon suivante :

℞ Sous-nitrate de bismuth	1 à 3 grammes.
Poudre d'opium brut.	$0^{gr},02$ à $0^{gr},05$

Mêlez exactement, pour un paquet.

Prendre au commencement des repas un de ces paquets délayé dans une cuillerée à dessert de la mixture ci-dessous.

℞ Acide cyanhydrique médicinal	V gouttes.
Eau distillée.	150 grammes.

M. s. a.

3° Médication acide.

Cette médication, déjà vantée par Lazare Rivière et par Sylvius de le Boë, et fort en honneur en Angleterre, a été bien réglée puis vulgarisée en France par les travaux de Coutaret (de Roanne). J'ai eu souvent à m'en louer, et on en obtiendra quelquefois de remarquables effets quand on saura bien saisir ses indications qui sont assez précises.

A. — *Ses indications.* — La médication acide convient à un groupe d'hypersthéniques et est contre-indiquée chez les autres. Elle ne s'adresse donc pas à l'hypersthénie considérée en elle-même, mais à certaines particularités de celle-ci. On reconnaîtra les hypersthéniques justiciables de la médication acide aux caractères suivants :

1° La langue, au lieu d'être rouge comme il arrive dans la plupart des cas, est blanche, pâteuse, saburrale.

2° L'haleine présente une odeur de fermentation.

3° Les urines sont pâles, abondantes, alcalines; elles fermentent facilement et laissent déposer un sédiment phosphatique.

4° Le régime lacté est plus ou moins mal toléré.

5° Les symptômes précédents s'accompagnent de diarrhée chronique.

6° Il y a des régurgitations ou des vomissements de matières ayant subi des fermentations anormales ou putrides avec odeur d'hydrogène sulfuré ou de beurre rance.

7° Les symptômes précédents existent dans un cas d'hypersthénie avec chlorose.

B. — *Agents et technique de la médication acide.* — Au premier abord, il semblerait que l'*acide chlorhydrique* devrait être l'agent essentiel de cette médication, puisqu'il est l'acide normal de l'estomac. Mais c'est ce fait même qui est l'obstacle principal à son emploi, puisque, comme je l'ai dit plus haut, on ne conçoit pas, d'une part, comment l'HCl peut être employé dans une affection où sa présence en excès constitue jus-

tement l'un des éléments morbides prédominants, et, d'autre part, l'expérience a démontré son inutilité ou sa nocuité. C'était d'ailleurs l'opinion des médecins anciens qui considéraient l'HCl comme un médicament médiocre et lui préféraient l'*élixir de vitriol* et l'*esprit de nitre dulcifié*[1].

Pour ma part, j'ai adopté l'acide sulfurique et azotique; les formules de Coutaret, bien étudiées, m'ont paru aussi les meilleures que l'on pût employer, et je n'en saurais recommander de préférables.

℞ Acide sulfurique chimiquement pur. .	2gr,40
Acide nitrique — — . .	0gr,80
Alcool à 80° Cartier	18 grammes.

Laissez en contact pendant quarante-huit heures, puis ajoutez :

Sirop de limons.	100 grammes.
Eau de fontaine.	150 —

F. s. a. Solution sucrée, dont on donnera une cuillerée à soupe après le repas dans un demi-verre d'eau ou d'eau rougie.

On peut, suivant les malades, augmenter sensiblement cette dose et donner jusqu'à quatre et même six cuillerées de cette solution par jour, soit, par exemple, une première cuillerée aussitôt après le repas, une deuxième un quart d'heure plus tard.

Coutaret employait aussi une autre préparation, à laquelle

1. Voici d'anciennes formules :

A. — ÉLIXIR DE VITRIOL

℞ Teinture aromatique	500 grammes.
Huile de vitriol.	90 —

M. s. a.

B. — ESPRIT DE NITRE DULCIFIÉ

℞ Acide nitrique.	1 gramme.
Alcool.	2 —

M. s. a.

il donnait le nom de *gouttes régaliennes*, et dont voici la formule :

℞ Acide nitrique chimiquement pur . . .	3	grammes.
Acide chlorhydrique	4	—
Alcool à 80° Cartier.	12	—
Eau distillée.	16	—

M. s. a. et ne bouchez que deux heures après avoir fait le mélange. Donner de X à XX gouttes après le repas, dans un peu d'eau ou d'eau rougie.

Cette médication plus active conviendrait, d'après Coutaret, aux cas qui s'accompagnent d'atonie intestinale avec hypertrophie ou obstruction du foie, avec ou sans tendances hémorragiques.

J'ajouterai que la médication acide contre-indique absolument l'usage du régime lacté.

C. — *Mode d'action de la médication acide.* — On a proposé bien des explications qui sont toutes plus ou moins insuffisantes et sur lesquelles, par conséquent, il est inutile d'insister. Il me paraît probable, d'après les expériences faites au laboratoire municipal de thérapeutique de la Pitié, que les acides sulfurique et nitrique et l'eau régale inhibent la fonction chlorhydrique de l'estomac, font obstacle aux fermentations vicieuses, et favorisent l'action de la pepsine, dont l'administration médicamenteuse devient l'un de leurs meilleurs adjuvants.

4° Traitements divers.

Sous cette rubrique, je classe les agents qui ne m'ont pas donné de satisfaction, mais dont l'emploi est recommandé par des médecins faisant autorité.

A. — *Nitrate d'argent.* — Le lavage de l'estomac avec une *solution de nitrate d'argent*, proposé par Reichmann, puis par Forlanini, expérimenté par E. Reale et par Bouveret, se pratique ainsi qu'il suit. On commence par laver l'estomac avec un demi-litre d'une solution de soude caustique à 1 p. 1000 ; puis on lave avec 1/2 litre d'une solution de nitrate d'argent (25 centigrammes à 2 grammes p. 1000) ; on termine par un

lavage avec une solution de chlorure de sodium à 2 ou 3 p. 1000. D'après E. Reale, les résultats seraient toujours favorables ; on verrait s'améliorer la motricité, cesser la constipation, disparaître les vomissements, tandis que l'état général se remonterait rapidement. Pas plus que Bouveret, je n'ai observé ces merveilleux effets.

B. — *Acide lactique.* — Il a été employé en nature ou sous la forme de koumys ou de képhyr. Cliniquement, il ne m'a pas réussi. Expérimentalement, il retarde la digestion, accroît l'acidité totale du contenu gastrique et m'a paru, au moins dans certains cas, augmenter l'hyperchlorhydrie. Tout cela n'indique guère son usage.

C. — *Électricité.* — L'électrisation de l'estomac, par les méthodes cutanée ou endo-stomacale a de nombreux partisans.

On l'a employée sous ses trois formes : courants continus, courants induits, électricité statique. Chacun de ces modes d'application compte des succès à son actif. Pour ma part, je n'ai rien obtenu de décisif. La faradisation légère du nerf pneumogastrique pendant la digestion paraît diminuer légèrement l'acidité totale du contenu stomacal, ainsi que les fermentations secondaires. Mais cet effet est bien transitoire. Le traitement électrique est peut-être appelé à un avenir, mais sa technique et son mode d'application demandent à être étudiés plus complètement.

D. — *Massage.* — On peut en dire autant du massage, qui est fort en vogue aujourd'hui. En tout cas, s'abstenir de toute pratique violente. Ce qu'on demande au massage, en cas d'hypersthénie, c'est une action sédative qui ne saurait être réalisée que par des moyens très atténués. Nombre d'hypersthéniques se trouvent fort bien de frictions superficielles et très douces sur le creux épigastrique pendant la digestion.

On pourrait étendre démesurément ce chapitre des traitements divers. Mais comme ceux qui viendraient encore figurer dans la liste n'ont pas fait leurs preuves, leur énumération semble au moins inutile.

G. — TRAITEMENT DE QUELQUES SYMPTOMES PARTICULIERS

Quelques symptômes prennent dans l'hypersthénie permanente une importance telle qu'ils doivent être traités personnellement. Le traitement symptomatique doit donc compléter le traitement physiologique qui vient d'être exposé.

1° Constipation.

Il n'est presque pas de cas d'hypersthénie permanente où la constipation ne doive être particulièrement traitée. Elle existe, en effet, dans les neuf dixièmes des cas, et dans 1 106 sur 1 585, elle donne lieu à une coprostase perceptible par la palpation dans l'S iliaque, le cæcum, et parfois même dans les côlons descendant et transverse. Dans maintes circonstances, elle peut être l'occasion d'une crise gastrique. Il est donc nécessaire d'insister auprès des malades sur l'urgence d'une garde-robe journalière et suffisante, et comme l'hygiène et le régime seuls sont fréquemment impuissants à la provoquer, on aura recours aux laxatifs.

Le *sulfate de soude* (7 gr.) associé au *sulfate de magnésie* (3 gr.) et dissous dans un peu d'eau ordinaire additionnée d'eau de seltz, le *sel de Seignette*, les multiples préparations de *séné* passé à l'alcool, en particulier la *poudre laxative de Dujardin-Beaumetz*[1], la *cascarine*, le *podophyllin*, les *pilules ante-cibum*, les *grains de santé de Franck*, l'*huile de ricin* en capsules, etc., sont très recommandables. D'ailleurs, en fait de laxatifs, on n'aura que l'embarras du choix.

1. Formule de la poudre laxative de Dujardin-Beaumetz :

℞ Follicules de séné passés à l'alcool. . .	} ââ .	6	grammes.
Soufre sublimé			
Anis étoilé en poudre.	} ââ .	3	—
Fenouil.			
Crème de tartre		2	—
Sucre		25	—
Poudre de réglisse		8	—

Mêlez exactement. Une cuillerée à dessert dans un demi-verre d'eau, le soir, avant de se coucher.

Je recommande habituellement une association médicamenteuse dont voici la formule :

℞ Aloès socotrin.		2 grammes.
Turbith végétal.	ââ . . .	1 —
Résine de jalap.		
Résine de scammonée. . . .		
Extrait de belladone.	ââ . . .	0gr,15
Extrait de jusquiame. . . .		
Savon amygdalin.		Q. s.

F. s. a. avec cette quantité 50 pilules.

Prendre, en se couchant, de une à trois de ces pilules, en réglant la dose de façon à obtenir une garde-robe non diarrhéique le lendemain matin.

On aura tout avantage à conseiller aussi comme moyen adjuvant un grand *lavement d'eau tiède*, pris le matin, au sortir du lit.

Le *massage du côlon*, pratiqué par un spécialiste habile, et à la condition de respecter l'estomac, est aussi un moyen très efficace.

2° Vomissements.

Le traitement des vomissements est souvent une simple question de régime. On aura rarement à les combattre si l'on suit strictement les règles énoncées précédemment. En tout cas, voici la technique à employer.

A. — Commencer par supprimer toute alimentation et instituer le régime lacté systématique, en faisant précéder chaque prise de lait de I à II gouttes de *laudanum* ou de I à IV gouttes de la mixture composée à la picrotoxine dans un peu d'eau [1], et en donnant, immédiatement après, une petite pincée de *pepsine*.

B. — Si le malade est déjà au régime lacté et à une diète trop rigoureuse, on suivra le précepte de Beau qui recommande un régime graduellement plus substantiel [2].

1. Voyez, page 248, la composition de la mixture à la picrotoxine.
2. Beau. — Traité de la dyspepsie, p. 220, 1866.

C. — Si le vomissement est indépendant de toute question de régime, on procédera par tâtonnements avec les moyens classiques, *potion de Rivière*, *potion de de Haën*, *mixture de Hufeland*, etc., dont on trouvera la composition dans tous les formulaires. En cas d'insuccès de ces agents, on aura le choix entre les moyens suivants : *solution acide de Coutaret*, *jus de citron* (Audhoui), *inhalations d'oxygène*, *poudre de colombo* (Debreyne), *strychnine* (Empis), *acide phénique cristallisé*[1] (Pécholier), le *petit vésicatoire épigastrique* saupoudré de *poudre d'opium brut* ou de *chlorhydrate de morphine*, l'*emplâtre adhésif de Guéneau de Mussy*[2] appliqué sur le creux de l'estomac, les *injections hypodermiques d'éther* pratiquées loin du creux épigastrique (Leven).

3° Douleur.

Au sujet du traitement de la crise douloureuse gastrique, il n'y a rien à ajouter à ce qui a été dit plus haut[3]. Contre les douleurs plus faibles mais aussi plus continues qui caractérisent certaines formes d'hypersthénie, par exemple, quand il y a sensibilité pénible au creux épigastrique, quand l'ingestion des aliments réveille des douleurs, on usera de la *mixture composée à la solanine*[4], et en cas d'insuccès, de l'*eau chloroformée* qui est, à la fois, sédative et antiseptique.

℞ Eau chloroformée saturée.	150	grammes.
Eau distillée de fleurs d'orangers. . .	30	—
Eau distillée.	120	—

Mêlez. De une à trois cuillerées à soupe au moment des douleurs.

Dujardin-Beaumetz s'est loué de l'*eau sulfo-carbonée*.

1. ℞ Acide phénique pur, déliquescent . . . . 2 grammes.
Gouttes noires anglaises . . . . 6 —

M. s. a. Prendre dans un peu d'eau sucrée IV gouttes de cette mixture, trois fois par jour, dix minutes avant les repas. (Pécholier.)

2. ℞ Emplâtre adhésif . . . } ââ. . . . . 4 parties.
Thériaque. . . . . . . }
Extrait de belladone. . . . . 1 —

F. s. a. Emplâtre. Appliquer au creux épigastrique. (Guéneau de Mussy.)

3. Voyez pages 219 et 234.
4. Voyez page 248.

Coutaret recommande une *solution sulfo-nitrique cocaïnée* dont voici la formule :

℞ Acide sulfurique chimiquement pur. .	1gr,40
Acide nitrique — — . .	0gr,40
Alcool de vin à 80°.	12 grammes.

Laissez deux jours en contact, puis ajoutez :

Sirop de sucre.	100 grammes.
Eau de mélisse	150 —
Laudanum de Sydenham.	1 —
Chlorhydrate de cocaïne	0gr,50

F. s. a. Solution dont on donnera une cuillerée à soupe après le repas, dans un peu d'eau. Répéter la dose au moment de la douleur.

4° Sialorrhée.

Elle atteint parfois un tel degré qu'elle devient une cause d'épuisement. J'ai actuellement à la Pitié une femme de 35 ans, hypersthénique, qui rendait plus d'un litre de salive par jour et s'acheminait rapidement à la cachexie. Je conseille alors l'infusion de feuilles de *jaborandi* à doses réfractées :

℞ Feuilles pulvérisées de jaborandi. . . . 2 grammes.

Faire infuser vingt-quatre heures dans :

Alcool à 80°. . . . . 10 —

Puis jeter sur ce mélange 150 grammes d'eau bouillante; laisser infuser une demi-heure et filtrer. Donner une cuillerée à café toutes les heures ou toutes les deux heures.

On peut employer aussi la *morphine* ou l'*atropine* à petites doses.

5° Flatulences, météorisme, renvois.

Se rapporter pour tout ce qui touche le traitement de ces accidents au chapitre spécial du « *Traitement des troubles gastriques dus aux fermentations anormales dans l'estomac*[1] », car

1. Voyez page 305.

ces phénomènes relèvent justement de ces fermentations.

La flatulence intestinale est souvent une affaire de constipation et cédera aux moyens employés pour combattre celle-ci. Accessoirement, on usera des divers carminatifs, *anis*, *coriandre*, *fenouil*, *angélique*, *carvi*, *gingembre*, *cannelle*, *menthe*, *sauge*, *lavande*, *mélisse*, etc.

Coutaret recommande une *potion éolienne* qui ferait merveille dans les flatulences nerveuses :

℞ Acide sulfurique chimiquement pur . .		1gr,40
Acide nitrique — — . .		0gr,40
Alcool de vin à 80° C		12 grammes.

Laisser en contact pendant deux jours, puis ajouter :

Élixir parégorique		8 grammes.
Élixir de Garus.	àà . . .	80 —
Hydrolat de menthe.		
Sirop d'éther.		

F. s. a. Potion. Une cuillerée à soupe dans un peu d'eau au moment où se produit le météorisme. Répéter la dose suivant les besoins.

6° Boulimie.

Généralement, l'hypersthénique résiste à sa faim et diminue même la quantité de nourriture qui lui est nécessaire, tant il redoute la crise qui suit toute ingestion un peu copieuse d'aliments. Quand la fringale est par trop pénible, on conseillera I à II gouttes de *laudanum* ou les *gouttes composées à la solanine* avant les repas, ou encore de tromper la faim en mâchant des feuilles de *coca*. On réussit très bien aussi en faisant de très petits repas fréquemment répétés.

7° Anorexie.

L'anorexie est autrement difficile à combattre. Quand elle est très marquée et que les malades en arrivent à manger d'une façon par trop insuffisante, on reviendra au *régime lacté absolu*. Si celui-ci n'est pas toléré ou si la quantité ingérée est vraiment insuffisante, on relâchera, pour un temps, la sé-

vérité du régime et on permettra de prendre quelques-uns des aliments qui paraissent désirés par l'instinct stomacal, car en présence d'une déchéance organique ou des prodromes de la cachexie, il est plus important de faire manger le malade que de discuter ce qu'il doit manger.

On combattra la constipation, cette cause fréquente d'anorexie. On essaiera les amers, le *quassia amara* et la *quassine* surtout, puis le *colombo*, le *chardon-béni*, le *trèfle d'eau*, le *houblon*, le *simarouba*, la *coque du Levant*, l'*élixir stomachique de Stoughton*, l'*élixir de longue vie*, etc.

Un bon moyen consiste à faire prendre, dix minutes avant les repas, un verre à bordeaux d'*eau de Vichy* ou un cachet avec $0^{gr},10$ de *poudre de Dower* et $0^{gr},25$ de *bicarbonate de soude*.

H. — CONDUITE DU TRAITEMENT. — TRAITEMENT CONSÉCUTIF OU DE CONVALESCENCE

Quand les fonctions gastriques sont améliorées, il faut cesser le plus rapidement possible les agents médicamenteux pour s'en tenir aux moyens hygiéniques et diététiques qui seront suffisants pour mener le traitement à bonne fin. En thèse générale, dès qu'une amélioration se produit, on sera très réservé dans l'emploi des médicaments qui devront surtout être considérés comme des metteurs en train. Quand le malade accusera un mieux, on suspendra donc tous les agents que l'on employait systématiquement, et l'on s'en tiendra aux médicaments dits occasionnels, c'est-à-dire à ceux que l'on prescrit occasionnellement, soit pour combattre la crise gastrique, soit pour remédier à un symptôme dominant quelconque. Mais on tiendra strictement à l'observance prolongée des règles d'hygiène et de régime qui devront être respectées pendant des mois, sinon pendant des années.

Il viendra un moment où les fonctions gastriques rétablies et le régime bien suivi, l'état général semblera se remonter lentement, la maladie ayant pour ainsi dire laissé derrière

elle une sorte d'épuisement nerveux. Les malades racontent alors qu'ils sont mieux du côté de l'estomac, mais qu'ils demeurent affaiblis, déprimés, inaptes à tout travail musculaire ou intellectuel. C'est alors que l'emploi des *glycéro-phosphates* rendra de merveilleux services.

Si l'estomac est capable de les tolérer ou si l'on n'a affaire qu'à de la dépression simple, on les administrera par la voie buccale, sous l'une des formules suivantes :

℞ Glycéro-phosphate de chaux.	$0^{gr},30$

En un cachet. Prendre un cachet au milieu du déjeuner et du dîner.

℞ Glycéro-phosphate de chaux.	3 grammes.
Sirop de limons	200 —

F. s. a. sirop. Une cuillerée à soupe au milieu et à la fin des repas.

Quand l'on a besoin d'une stimulation plus énergique, on se servira du sirop suivant qui jouit de propriétés plus toniques mais aussi plus excitantes, au point de provoquer un peu d'insomnie, quand il est pris au repas du soir :

℞ Glycéro-phosphate de chaux.		3 grammes.
— de soude . .	âà. . .	1 —
— de potasse .		
— de magnésie.		
— de fer . . .	âà. . .	$0^{gr},50$
Teinture de noix vomique. . .		
Maltine		
Pepsine		2 grammes.
Extrait de noix de kola.		5 —
Sirop de cerises		200 —

F. s. a. Sirop, qui doit être limpide et ne pas laisser de dépôt. On en prendra une à deux cuillerées par jour, au moment des repas. N'en pas donner au repas du soir en cas d'insomnie.

Voici encore une formule que j'emploie couramment et qui réussit bien dans les grandes dépressions nerveuses qui accompagnent ou suivent l'hypersthénie gastrique :

℞ Magnésium métallique.	$0^{gr},10$
Glycéro-phosphate de chaux	$0^{gr},30$
Fluorure de calcium.	$0^{gr},02$

Pour un cachet. Prendre un cachet au commencement du déjeuner et du dîner.

J'ai commencé à employer le *magnésium métallique* comme tonique et reconstituant nerveux sur les indications de Gaube (du Gers). Avec le *fluorure de calcium* qui active l'action des ferments solubles tout en modérant celle des ferments figurés, le magnésium corrobore les effets nervins du glycéro-phosphate de chaux.

Mais si la dépression est profonde et que la susceptibilité de l'estomac ne permette pas l'emploi des médicaments précédents, on n'hésitera pas à avoir recours aux *injections sous-cutanées de glycéro-phosphate de soude*, qui sont l'un des toniques reconstituants les plus énergiques et les plus décisifs qu'on puisse employer en pareil cas. Il faudra se servir de solutions de glycéro-phosphate de soude bien stérilisées, conservées en ampoules de 1 cent. cube. On s'assurera, en brisant une ampoule et en recherchant la réaction de son contenu que celui-ci est neutre, car les solutions qui renferment un excès d'acide ou d'alcali sont non seulement douloureuses, mais encore provoquent des irritations cutanées, des érythèmes, etc., sans compter qu'elles laissent des indurations sous-cutanées douloureuses et tenaces. On injectera, chaque jour, le contenu d'une, puis de deux ampoules, soit au niveau des membres, soit sur les régions trochantérienne ou dorsale. Bien entendu, on usera des plus rigoureuses précautions antiseptiques : la peau sera savonnée, puis lavée à la liqueur de Van Swieten et à l'éther ; la seringue, stérilisable, sera démontée et bouillie avec son aiguille devant l'opérateur ; le liquide de l'ampoule sera recueilli dans un godet de verre stérilisé à l'eau bouillante.

Les premiers effets de ces injections commencent à se manifester au bout d'une semaine ; le malade se sent plus fort ; il peut supporter pendant quelques instants une occupation physique ou intellectuelle. Ces premiers résultats sont un encouragement pour persévérer, et l'on ira jusqu'à vingt-cinq ou trente injections, chiffre qu'il est toujours inutile de dépasser.

I. — TRAITEMENT HYDROLOGIQUE

Il comprend l'emploi des bains tempérés, des bains froids, de l'hydrothérapie méthodique, des cures thermales, des bains de mer.

1° Bains tempérés.

Ils conviendront aux hypersthéniques nerveux, irritables, surmenés par les travaux intellectuels ou épuisés par la vie intensive. Leur durée sera d'une demi-heure à trois quarts d'heure. — Ils sont de nul effet chez les malades affaiblis ou chez ceux qui ont perdu l'appétit, ou encore quand la langue est épaisse, saburrale, et que prédomine l'acidité gastrique due aux acides de fermentation.

2° Bains froids.

Le vrai bain froid reconnaît peu d'indications, mais l'immersion froide sera conseillée aux malades déprimés, dont le chimisme respiratoire indique un abaissement notable des oxydations ternaires. Encore comporte-t-elle que le patient soit capable de faire un exercice à pied qui provoque une intense réaction. — L'immersion est contre-indiquée chez les rhumatisants.

3° Hydrothérapie méthodique.

J'ai fixé, à propos de l'hypersthénie aiguë [1], les règles qui doivent présider à l'emploi de l'hydrothérapie méthodique; ces règles sont applicables à l'hypersthénie permanente. Et l'on peut dire que, bien appliquée, cette manière d'hydrothérapie convient à la grande majorité des malades. Dans l'emploi de cet excellent adjuvant du traitement, on devra bien se convaincre que l'excitation produite par la douche est

1. Voyez page 223.

« d'autant plus vive que l'eau est plus froide, le choc plus énergique, la durée plus courte. La douche en jet brisé est, de tous les procédés, le plus excitant; après elle, vient la douche en pluie, puis la friction au drap mouillé, le bain de rivière, et enfin la piscine froide (Glatz). » Par conséquent, on donnera à l'hypersthénique permanent des *douches tièdes*, en pluie nuageuse, de trois à cinq minutes de durée, en évitant absolument de toucher au creux épigastrique. La douche sera suivie d'une friction sèche et d'un exercice actif.

La *douche froide*, courte, sera réservée aux dyspeptiques neurasthéniques, non rhumatisants, qui n'auront pas été améliorés par le mode précédent.

La *douche écossaise* rendra des services aux dyspeptiques rhumatisants, et dans quelques cas de fermentations anormales.

Ajoutons, en forme de conclusion, que l'hydrothérapie ne rencontre pour ainsi dire aucune contre-indication dans le traitement des dyspepsies, quelles qu'elles soient, à la condition d'être maniée par un praticien habile. Je pourrais citer les observations d'un nombre considérable de malades réfractaires aux actions médicamenteuses qui ont été très améliorés sous l'habile direction de Beni-Barde, de E. Duval, ou dans les établissements de Divonne, de Champel, etc. L'hydrothérapie méthodique est donc l'un des meilleurs traitements adjuvants de l'hypersthénie gastrique, sous toutes ses formes.

4° Cures hydro-minérales.

Il n'est pas de station hydro-minérale où l'on n'ait eu à enregistrer la guérison de dyspeptiques; aussi, la plupart des établissements inscrivent-ils la dyspepsie au nombre des maladies qu'ils revendiquent. Et pourtant, rien n'est difficile comme le choix de la station à conseiller à un hypersthénique.

En partant des principes qui doivent régir la thérapeutique de cette affection, nous voyons qu'il faut s'abstenir des eaux minérales excitantes. Les eaux qui conviendront devront être peu minéralisées, peu ou pas gazeuses; elles seront tièdes

et renfermeront une certaine quantité de matières organiques. Étant donnée l'action sédative de l'azote (Albert Robin et Maurice Binet[1]), celles des eaux du type ci-dessus, qui sont dites « azotées », conviendront particulièrement.

Mais le principe une fois posé, combien l'application est difficile ! A chaque instant l'on aura des surprises. Tel hypersthénique se trouvera à merveille de la cure de *Vichy*, avec la source de l'Hôpital (Durand-Fardel). Tel autre retirera de *Carlsbad* d'excellents résultats. *Saint-Nectaire*, avec ses sources du Mont-Cornadore, Saint-Césaire, du Parc, Maurange (cette dernière très ferrugineuse et très chargée de matières organiques), m'a donné, ainsi qu'à Coutaret, des effets inespérés. *Pougues* accroît l'appétit, calme les dyspepsies douloureuses, diminue la flatulence, apaise les vertiges. *Châtel-Guyon*, régularise les fonctions intestinales. *Cauterets*, avec sa source du Mauhourat, apparaît comme sédatif de la sécrétion gastrique, ainsi qu'il a été démontré par des expériences faites dans mon service avec l'aide de Duhourcau. *Royat* agirait de la même façon, avec un mode moins accentué (F. Bernard). *Bagnères-de-Bigorre*, avec la source du Salut, diminue l'éréthisme de la muqueuse gastrique et facilite la tolérance pour les aliments (Coutaret). *Alet, Foncirgue*, *Molitg* (avec ses eaux riches en matières organiques), ont guéri des « dyspepsies irritatives ». *Brides* remédie aux insuffisances intestinales et soutient l'activité hépatique. *Saint-Alban* conviendrait aux dyspeptiques anémiques, etc. Et si nous passions aux stations étrangères, en dehors de Carlsbad, déjà nommé, que de cures obtenues à *Marienbad*, *Ems*, *Hombourg*, *Kissingen* !

L'embarras du praticien est immense, et il persistera tant que l'on n'aura pas revisé, d'une manière complète, l'action de ces différentes stations sur le fonctionnement physiologique de l'estomac. Cette étude, dirigée par la Commission des Eaux minérales de l'Académie de médecine, est en voie d'exécution, et les travaux de ses stagiaires, MM. Arthus,

1. ALBERT ROBIN et MAURICE BINET. — De l'action sédative de l'azote sur les échanges respiratoires (*Annales d'hydrologie et de climatologie médicales*, 1897).

Ranglaret, F. Bernard, Leblanc, etc., ont préparé les solutions à intervenir; mais, actuellement, elle n'est pas assez avancée pour qu'il soit permis d'indiquer à coup sûr quelles sont les cures thermales dont sont justiciables les hypersthéniques.

Alors, comment procéder en attendant ? Je ne puis que donner les indications de ma pratique personnelle, en spécifiant qu'elle est purement d'attente et qu'elle se modifiera graduellement, au fur et à mesure que les études dont il s'agit seront plus avancées et qu'elles seront confirmées par l'observation des malades.

Jusqu'à plus ample informé et abstraction faite des médications propres à certaines stations et rapportées plus haut, je préfère les cures purement balnéaires aux cures internes.

Parmi ces dernières, on choisira les eaux inermes d'*Alet* ou d'*Évian*. Les eaux de *Vittel* et de *Contrexéville* sont aussi recommandables quand l'urine est rare, haute en couleur et très acide. On surveillera de très près les fonctions de l'intestin qu'on aidera avec des laxatifs et de grands lavements.

A *Luxeuil* et à *Plombières*, on enverra les hypersthéniques anémiques; à *Néris*, à *La Malou*, les hypersthéniques nerveux et rhumatisants ; à *Badenweiler*, à *Wildbad*, à *Saint-Sauveur*, les névropathes et les neurasthéniques ; à *Cauterets*, *Luchon*, les arthritiques torpides.

La méthode des *cures associées*, si habilement employée par Gubler, sera de mise quand on connaîtra mieux l'action des différentes eaux sur la physiologie de l'estomac, et quand on pourra bien déterminer le terrain sur lequel l'hypersthénie s'est développée. C'est ainsi que j'ai quelquefois réussi chez des arthritiques en conseillant *Vichy* après *Cauterets* et *Luchon*, et chez des névropathes anémiques en ordonnant une cure normale à *Plombières* suivie d'une courte cure à *Saint-Nectaire*. Ces exemples suffisent pour démontrer tout l'intérêt et tout l'avenir de ces cures associées.

5° Bains de mer.

Les bains de mer et même le séjour au bord de la mer, ne conviennent pas à la plupart des hypersthéniques, ce qui se conçoit puisqu'on recherche tout ce qui est sédatif et que nous repoussons tout ce qui est excitant. — En tout cas, on évitera les plages du Nord, de la Picardie et du Boulonnais pour choisir de préférence, dans les cas exceptionnels où le médecin devra indiquer une cure marine, les plages de la Méditerranée, ou *Arcachon*, *Biarritz*, etc., en spécifiant nettement l'interdiction de prendre des bains.

6° Climatologie.

En thèse générale, la cure climatérique est surtout à recommander, et il est exceptionnel qu'on n'en retire pas d'excellents effets. Combien de malades qui ont épuisé sans succès toutes les cures hydro-minérales et qui reviennent transformés d'une cure d'altitude ! Cette transformation reconnaît comme agents, l'altitude, l'exercice, l'absence des préoccupations habituelles, et une hygiène mieux entendue.

Pour le choix de la station, il n'y a aucune difficulté. Toute station convient, pourvu qu'elle soit entre 600 et 1,000 mètres, qu'on y mène une existence calme, qu'elle soit dépourvue d'humidité et aménagée de façon que l'on puisse y faire de l'exercice gradué.

7° Cure de raisins.

Très prônée par quelques médecins, je n'ai pas assez d'expérience personnelle pour formuler une opinion. On a cité des succès aux stations bien connues de *Vevey*, *Meran*, *Durchheim*, *Bingen*, *Rudesheim*, *Bossart*, *Grünberg*, etc.

K. — TRAITEMENT DE LA PÉRIODE CACHECTIQUE. — INDICATIONS DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE

Le traitement de la période cachectique, si le malade se présente hâve, amaigri, déchu, avec l'aspect d'un cancéreux,

— et l'erreur est bien fréquemment commise, — ne diffère en rien de celui que je viens d'exposer et est justiciable des mêmes indications. Combien de fois ai-je vu ces prétendus cancéreux revenir à la santé et augmenter de poids dans d'invraisemblables proportions par l'application stricte des deux premières séries du régime (régime lacté, puis régime végétal), soutenue par l'emploi des médications appropriées ! Dernièrement encore, il y avait, au n° 53 de la salle Serres, à la Pitié, un malade envoyé avec le diagnostic « cancer de l'estomac », considéré comme un cancéreux par l'interne et les assistants du service, et qui sortit ayant augmenté de 18 kilos en trois mois !

Mais quand le spasme du pylore, intermittent d'abord, devient une contracture permanente, quand l'estomac distendu malgré ses efforts pour vaincre l'obstacle (agitation péristaltique au creux épigastrique), n'est plus qu'un cul-de-sac sans issue où les aliments séjournent et fermentent, quand tous les moyens médicaux tentés pour résoudre cette contracture sont demeurés inefficaces, on ne peut guère compter sur la fallacieuse ressource des lavements alimentaires [1]; la parole

1. Voici deux formules de lavements alimentaires :

A. ℞	Solution saturée de peptone de viande.	60 grammes.
	Bicarbonate de soude	0 gr. 30.
	Pepsine.	0 gr. 50.
	Pancréatine.	0 gr. 25.
	Laudanum	III gouttes.
	Eau bouillie	200 grammes.

M. s. a.

B. ℞	Huile de foie de morue.	20 grammes.
	Thé de bœuf	100 —
	Vin de Bourgogne.	100 —
	Pepsine.	0 gr. 25
	Pancréatine	0 gr. 20
	Jaune d'œuf.	N° 1.

M. s. a.

On peut ajouter à chacun de ces lavements une ou deux cuillerées à soupe de *Poudre de viande*.

est à la chirurgie, et une *intervention opératoire* s'impose, qui permette au contenu gastrique de s'évacuer librement dans l'intestin.

Je ne veux pas m'étendre sur cette question de l'intervention opératoire qui, dans ces cas, a donné des résultats miraculeux ; témoin un malade de mon service, arrivé aux dernières limites de la cachexie, œdématié, ascitique, sur lequel j'avais épuisé toutes les ressources de la thérapeutique médicale et que j'avais presque abandonné, tant était grande la gravité de son état et tant je me sentais impuissant. Ce malade fut opéré *in extremis* par Doyen, qui lui pratiqua la gastro-entérostomie. Je l'ai revu deux ans après ; il avait repris son dur métier de maçon et il présentait toutes les apparences de la santé.

Mais il est souvent difficile de préciser les indications de l'opération et de savoir exactement s'il y a, oui ou non, sténose permanente du pylore. Certes, on se fondera sur le degré de la distension gastrique, sur l'agitation péristaltique de l'estomac, sur les vomissements, sur la déchéance de l'état général, etc., mais aucun de ces symptômes ne présente une de ces valeurs absolues qui imposent la conviction. C'est pour combler cette lacune que j'ai proposé un signe qui, s'il n'est pas de clinique courante, a cependant la valeur d'un signe pathognomonique [1].

Voici en quoi il consiste.

On déterminera pendant quarante-huit heures la teneur en azote et en principes minéraux des ingesta, et on dosera parallèlement, pendant le même espace de temps, l'azote et les principes minéraux de l'urine et des matières fécales. En cas d'hypersthénie cachectique sans sténose pylorique, les matières fécales renferment 10 à 15 p. 100 de l'azote ingéré au lieu de 5, 4 p. 100 dans l'état normal; mais en additionnant l'azote et les principes minéraux de l'urine et des matières fécales, on retrouve, à peu de chose près, les quantités introduites par l'alimentation.

Au contraire, quand il y a sténose permanente du pylore,

le déficit azoté et minéral atteint environ 50 p. 100 de l'azote et des principes minéraux ingérés [1].

On pourrait objecter la difficulté et la longueur des analyses nécessaires. Mais, en pratique, il suffira de peser les ingesta et de calculer, d'après les tables de Kœnig, leur teneur en azote et en principes minéraux. Quant à la détermination de ces éléments dans les urines et dans les fèces, elle est d'une grande simplicité et à la portée de tout pharmacien instruit.

Je n'ai point à m'occuper ici des différents procédés de l'intervention opératoire qui varieront nécessairement suivant les cas. On trouvera, dans le Traité de Doyen [2] et dans l'article de notre collaborateur Verchère, tous les renseignements relatifs à cette question, qui a d'ailleurs été discutée avec grand éclat à la Société de chirurgie.

L. — TRAITEMENT DES ÉTATS MORBIDES ANTÉRIEURS OU ASSOCIÉS A L'HYPERSTHÉNIE

Ce serait ici le lieu de discuter le traitement qu'il convient d'opposer aux dyspepsies secondaires dans la tuberculose pulmonaire, la goutte, le diabète, les néphrites, les affections utérines, la syphilis, les affections chroniques des voies respiratoires, les névroses, les maladies du cœur, les intoxications, le rhumatisme, etc., mais cette discussion ferait double emploi avec les articles spéciaux où ces questions sont successivement envisagées, d'autant que si la dyspepsie réagit sur la maladie causale et l'aggrave, c'est cependant le traitement de celle-ci qui doit monopoliser tout d'abord l'attention du médecin.

Toutefois, comme Grancher l'a judicieusement montré, la dyspepsie des tuberculeux est un des facteurs les plus importants de l'aggravation du mal. Le tuberculeux a besoin de

1. Voyez : Marion. — *Thèse de Paris*, 1897.

2. Doyen. — Traitement chirurgical des affections de l'estomac et du duodénum, Paris, 1875.

toutes ses forces pour lutter contre la maladie, et la dyspepsie qui le met en état de moindre résistance diminue ses aptitudes réactionnelles. Au début de la tuberculose pulmonaire, c'est l'hypersthénie qui est la variété de dyspepsie le plus fréquemment observée ; ce sont donc les règles de son traitement qu'on devra s'efforcer d'appliquer.

Parmi les éléments morbides étiologiques, il en est deux qui dominent l'histoire de l'hypersthénie, ce sont l'arthritisme et le nervosisme. On doit essayer de les modifier pendant le cours du traitement anti-dyspeptique, mais il est urgent de ne pas les perdre de vue quand les troubles gastriques sont en voie de guérison. En les atteignant, on préviendrait bien des rechutes ; mais la tâche est fort délicate !

Quand une maison a un vice architectural fondamental, on ne saurait espérer la transformer sans la remanier de fond en comble. Or, il en est de même de l'organisme ; il serait chimérique de croire qu'un traitement, même prolongé, sera capable de faire qu'un nerveux devienne un être à réactions calmes, ou qu'un goutteux cesse d'être goutteux. Nous naissons tous, plus ou moins, avec une hérédité qui nous prédispose à des maladies multiples, et il faut que l'homme s'habitue à vivre avec son ennemi, cherchant seulement à se mettre le mieux possible à l'abri de ses coups. En conséquence, le dyspeptique doit bien comprendre que, toute sa vie, il sera délicat du côté de l'estomac, et que jamais il ne pourra abandonner complètement son régime, sans risquer un retour offensif de la maladie.

Donc, la meilleure prophylaxie des troubles dyspeptiques, c'est encore un régime sévère, intelligemment et courageusement suivi. Malheureusement, les sujets ne sont pas toujours intelligents et ils sont presque toujours déraisonnables.

Le malade, en effet, a, malgré les progrès de l'instruction et sa moindre croyance au mystérieux, une tendance à se figurer que chacun des troubles qui l'affligent trouve dans la pharmacopée un médicament capable de faire disparaître le mal.

Le goutteux, ne demande pas qu'on lui indique un régime qui lui permette d'être à l'abri des accès : il voudrait que la médecine lui fournît des drogues qui le missent à même de manger à sa fantaisie les aliments qu'il préfère. Aussi, le médecin devra-t-il s'attacher à bien faire comprendre au dyspeptique l'immense intérêt qu'il y a pour lui à surveiller, avec le plus grand soin, son alimentation et à étudier ses réactions stomacales. Tout malade intelligent arrive rapidement à une grande habileté, dès que son attention a été une fois éveillée sur l'importance de ses sensations; dans ce cas, il se guidera facilement et n'aura que rarement l'occasion de recourir à un traitement. Que si, au contraire, il est indocile, les crises iront se répétant; il redeviendra un hypersthénique paroxystique, et bientôt la dyspepsie évoluera vers la permanence. Or, il ne faut pas se dissimuler qu'après un certain nombre de crises, la gastrite catarrhale se déclarera, avec son cortège et sa suite de lésions.

Cependant, et malgré la difficulté du traitement des états diathésiques, il est évident que le médecin doit faire tout son possible pour amender l'état constitutionnel de son malade en lui prescrivant l'hygiène, la diététique et les médications dont l'arthritisme et le nervosisme sont justiciables.

X

Des hyposthénies ou insuffisances gastriques.

A. — CONSIDÉRATIONS ÉTIOLOGIQUES

L'hyposthénie ou insuffisance gastrique, caractérisée par une diminution des sécrétions et de la fonction digestives, avec hypochlorhydrie ou même anachlorhydrie, est une affection qui complique souvent des maladies organiques de l'estomac ou des maladies diathésiques, mais qui se rencontre plus rarement comme espèce morbide définie, ayant une existence propre, indépendante de toute autre affection de l'organe.

Riegel a fait une statistique intéressante à ce point de vue; il a recueilli 128 cas de maladies de l'estomac, qui se décomposent de la manière suivante : 69 malades avaient de la dyspepsie avec hyperchlorhydrie, 40 présentaient des troubles organiques ou diathésiques divers, dont beaucoup étaient liés à un état hypersthénique ancien, et 19 seulement souffraient de troubles coïncidant avec de l'hypochlorhydrie. Ces 19 malades étaient presque tous atteints de lésions; en effet, dans 16 cas, le trouble fonctionnel se trouvait causé par un cancer; un autre cas présenta à l'autopsie de la dégénérescence amyloïde de la muqueuse; le dix-huitième, avait des reflux de bile, d'origine réflexe, dans l'estomac, et il ne s'en trouva qu'un seul qui présentât une insuffisance fonctionnelle sans lésion et d'origine purement dyspeptique.

Ma statistique personnelle, qui porte sur plus de 2 500 cas, confirme les résultats amoncés par Riegel; elle montre que dans le plus grand nombre des cas, la dyspepsie par insuffisance est liée à des lésions, et que, par conséquent, elle ne se trouve pas dans des conditions étiologiques qui puissent permettre d'établir une thérapeutique dirigée exclusivement contre les phénomènes dyspeptiques, puisqu'il faut avant tout s'occuper de la maladie causale.

Cependant, il arrive parfois que la dyspepsie par insuffisance se montre d'emblée chez des anémiques, des chlorotiques ou des névropathes, de sorte que tout en traitant les accidents gastriques, on sera, en même temps, obligé de s'occuper du traitement de la maladie générale. Dans tous les autres cas, c'est-à-dire le plus habituellement, on aura affaire à des troubles fonctionnels ayant leur origine dans une lésion. C'est là, au point de vue thérapeutique, une chose extrêmement importante à établir.

Passons rapidement en revue les diverses lésions qui sont l'origine de la dyspepsie par insuffisance.

En première ligne nous trouvons la *gastrite*, sous toutes ses formes, catarrhe gastrique, gastrite atrophique, presque toujours suite d'un état hypersthénique antérieur. Trop sou-

vent même, cette gastrite est la suite d'une thérapeutique irrationnelle et surtout de l'abus des alcalins, d'après le mécanisme que nous avons précédemment étudié.

La disparition de l'acide chlorhydrique et l'altération des glandes gastriques qui le sécrètent est la règle dans le *cancer de l'estomac* ; on a même voulu faire de cette suppression de l'acide un symptôme pathognomonique du carcinome. Assurément, c'est un signe qui doit donner à réfléchir, mais il est exagéré de vouloir faire de cette suppression fonctionnelle une caractéristique absolue du cancer, attendu que l'on se trouve en présence du même fait quand il s'agit simplement de gastrite chronique. Or, les malades atteints de gastrite peuvent parfaitement vivre et même vivre fort longtemps, lorsqu'ils sont mis à un régime convenable ; il serait donc dangereux, pour le pronostic, de se fier seulement à l'existence de l'anachlorhydrie, et, pour mon compte personnel, j'ai vu bien des malades qui présentaient tous les signes du cancer, s'améliorer sous l'influence du régime et d'un traitement appropriés : c'est qu'il s'agissait alors de simples dyspeptiques devenus des malades à lésion et en puissance de gastrite. C'est pour cela que je recommande toujours de ne jamais poser d'une manière définitive le diagnostic cancer, car ce diagnostic est la condamnation du malade et c'est un encouragement à l'expectation pour le médecin, disposition qui serait désastreuse au cas possible où, en réalité, il s'agirait de gastrite plus ou moins avancée.

La *tuberculose avancée* s'accompagne toujours, on le sait, de symptômes gastriques plus ou moins accusés : il y a d'abord état d'insuffisance au moment des accès fébriles ; puis, quand la maladie est ancienne, les glandes sont détruites, et dans tous les cas, l'état de dénutrition cachectique où se trouve le malade, met celui-ci en insuffisance fonctionnelle.

L'hyposthénie gastrique se trouvera enfin au cours de tout *accès de fièvre*, quel qu'en puisse être l'origine, et à la période cachectique de toutes les maladies chroniques.

B. — RÉSUMÉ SYMPTOMATOLOGIQUE

Les faits cliniques qui caractérisent cet état sont d'autant plus utiles à bien connaître, que non-seulement ils servent d'indications pour la thérapeutique, mais encore parce qu'ils représentent, avec une exactitude curieuse, le contre-pied des symptômes qui caractérisent la dyspepsie hypersthénique.

La comparaison est vraiment intéressante à faire :

HYPERSTHÉNIE	HYPOSTHÉNIE
Maigreur, quoique le malade mange parfois beaucoup.	Le sujet semble avoir conservé une certaine apparence tout en mangeant peu.
Appétit conservé ou exagéré.	Anorexie.
Langue rouge.	Langue blanche, saburrale.
Estomac distendu ; clapotage.	Pas de distension, pas de clapotage (à moins de fermentations anormales).
Foie augmenté de volume et douloureux.	Foie normal (sauf en cas de fermentations).
Constipation habituelle et coprostase.	Garde-robes normales ou diarrhée.
Le malade souffre avant le repas, mais l'ingestion d'aliments amène un soulagement momentané.	L'alimentation est une cause immédiate de malaise. Pesanteur, chaleur épigastrique, douleurs vives.
La douleur revient deux à trois heures après le repas.	La douleur disparaît trois à quatre heures après le repas (à moins de fermentations anormales).
Les vomissements, s'il s'en produit, se manifestent quatre ou cinq heures après le repas.	Les vomissements, s'il s'en produit, se manifestent immédiatement après le repas.
L'examen du suc gastrique dénote une augmentation considérable de l'acide chlorhydrique libre.	Peu ou pas d'acide chlorhydrique libre dans le suc gastrique.

L'insuffisance ou hyposthénie gastrique existe quelquefois sans qu'aucun symptôme la traduise. Il m'est souvent arrivé de pratiquer, pour étudier les effets de certains médicaments, des analyses du contenu stomacal, après repas d'épreuve, chez des sujets considérés comme étant en état physiologique, et de constater que la digestion s'opérait en présence de liquides presque neutres. D'autres fois, on trouvera des malades qui

présentent les symptômes de l'hypersthénie et qui, accidentellement, peuvent se trouver en état d'hypo ou d'anachlorhydrie. C'est que sous le coup de la fatigue des organes, il arrive à ces malades d'avoir des crises d'insuffisance. D'autre part, des sujets supposés sains peuvent avoir des troubles fonctionnels encore ignorés, et, chez ces sujets, le chimisme peut être déjà altéré sans que les symptômes soient apparents. Mais on est en droit de supposer que les personnes qui présentent des vices chimiques du contenu stomacal sont, suivant les plus grandes probabilités, des dyspeptiques en puissance, et cela est surtout exact pour quelques jeunes gens qui, soit par excès de toutes sortes, travail forcé, écarts de régime, sont particulièrement disposés à devenir des dyspeptiques.

XI

Traitement des hyposthénies ou insuffisances gastriques.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

La grande indication thérapeutique de l'état hyposthénique, consiste à provoquer par tous les moyens possibles le retour de la fonction. Comme le premier signe de cette variété de dyspepsie est l'absence ou tout au moins la diminution du titre de l'*acide chlorhydrique* dans le suc gastrique, beaucoup de praticiens conseillent l'administration de HCl en solution étendue, et il faut reconnaître qu'au point de vue théorique, tout au moins, ce raisonnement semble logique ; mais si l'on vient à la pratique, il en est tout autrement, et les choses ne se passent plus du tout dans l'estomac de la même manière qu'au laboratoire, dans les essais faits *in vitro*.

Pour mon compte personnel, je suis absolument opposé à cette pratique et l'on comprendra de suite pourquoi : si la dyspepsie est un trouble fonctionnel, il s'agit, lorsqu'on veut le traiter, beaucoup plus de réveiller la fonction que d'y suppléer. Ce serait donc aller contre l'indication principale mise

en avant tout à l'heure, que de faire de la chimie dans l'estomac, comme on en ferait dans une cornue; c'est là un procédé qui doit être réservé aux cas de gastrite ou de lésions organiques qui rendent impossible une réviviscence de la fonction.

D'autre part, l'expérience prouve que l'administration de l'acide chlorhydrique aux malades qui souffrent d'une insuffisance de fonction n'a jamais ou presque jamais réussi; Georges (de Nancy), qui a expérimenté cette méthode sur 100 malades, rapporte que l'effet a été nettement défavorable dans 50 cas, nul dans 45 et favorable seulement dans 5 cas; on voit que ces résultats ne sont guère encourageants. Ma pratique m'a fait reconnaître que cette opinion est exacte.

En conséquence, cette médication doit être réservée aux cas où les glandes de l'estomac sont certainement altérées, comme dans le catarrhe gastrique et la gastrite chronique; mais lorsque l'on peut espérer qu'il en reste seulement quelques-unes, il est du devoir du médecin de tout tenter pour en réveiller l'activité.

C'est donc par le régime et par une médication appropriée que l'on doit procéder; et pour cela, il n'y a qu'à suivre à la lettre les indications cliniques qui viennent d'être posées tout à l'heure. Nous avons montré, par un parallèle très suggestif, que les symptômes de l'insuffisance étaient exactement l'opposé de ceux de l'hypersthénie; nous en conclurons avec logique que le traitement doit, lui aussi, se présenter en totale opposition. Aussi, pourrait-on résumer les indications thérapeutiques en cette courte formule : faisons aux hyposthéniques juste l'inverse de ce qui est conseillé aux hypersthéniques, soit comme régime, soit comme médication.

B. — DU RÉGIME

Le lait qui convient si merveilleusement aux hypersthéniques est ici tout à fait contre-indiqué, sauf dans quelques cas exceptionnels, quand, par exemple, il existe une absolue

intolérance gastrique ou quand l'ingestion des aliments provoque aussitôt une sensation pénible qui persiste jusqu'au repas suivant. — Hors de ces cas, supprimons le lait qui détermine de la constipation, qui rend l'intestin paresseux, diminue les sécrétions gastriques ou biliaires et prédispose aux fermentations vicieuses, particulièrement fréquentes dans ce genre de dyspepsie.

La viande doit être employée avec ménagement, car elle est naturellement mal digérée par un estomac pauvre en sucs acides; le peu de viande ingérée par le malade doit être mise en purée, afin d'en faciliter la transformation en syntonines. Les œufs, surtout à la coque, sont aussi bien tolérés que par les hypersthéniques. Les poissons maigres, merlan, sole, turbot, barbue, sont ici des aliments de choix.

Il faut insister, au contraire, sur les aliments féculents azotés, pâtes, farines de pois, fèves, lentilles, haricots rouges, etc., de racines au besoin, mais toujours finement divisées.

Les condiments sont utiles; on permettra les mets légèrement épicés, qui étaient interdits aux hypersthéniques; les aliments dits métazymes par Gubler, c'est-à-dire ceux qui portent en eux-mêmes leur ferment, huîtres, gibier, marinades, sont parfaitement tolérés par ces malades.

L'huile d'olives, la crème, le beurre frais sont permis. Comme desserts, fromages maigres très frais et fruits cuits. Le thé et le café, bien sucrés, sont autorisés.

Comme *boissons*, ce qui convient le mieux, ce sont les vins blancs légers, coupés avec des eaux minérales stimulantes (Condillac, Pougues, Soultzmatt), ou encore l'eau ordinaire additionnée d'une cuillerée à dessert d'eau-de-vie de bonne qualité. Les bons vins rouges eux-mêmes, particulièrement les vieux vins de Bourgogne. sont bien supportés par certains malades chez lesquels ils provoquent une excitation favorable. La quantité totale des boissons répartie sur les trois repas sera de 1 litre à 1 litre et quart par jour.

Comme on le voit, c'est exactement le contre-pied du régime ordonné aux malades qui souffrent d'accidents dus à

l'hypersthénie ; aussi est-il important de bien établir le diagnostic de ces deux affections, sous peine de nuire aux malades. Nous allons voir que cette opposition se retrouve aussi tranchée dans la médication.

Le malade fera trois repas par jour, à 8 heures du matin, à midi et à 7 heures du soir. Le repas de midi sera le plus copieux; il faut éviter de manger trop le soir. Un intervalle de trois heures séparera l'heure du dîner de celle du coucher.

Pour le menu des repas, on se réglera sur l'appétence des malades et sur les tables de régime si bien composées par Leube. M. Seure (de Saint-Germain-en-Laye, et M. Albert Mathieu[1] ont fixé des menus que j'ai adoptés, en les modifiant quelque peu, et qui peuvent servir de programme pour l'alimentation des hyposthéniques.

Premier déjeuner. — Soit, un à deux œufs à la coque avec une tasse de thé léger, très chaud, et un peu de pain grillé. — Soit, une tasse de bouillon de bœuf avec des pâtes alimentaires, du tapioca, etc., et un morceau de pain grillé.

Second déjeuner et diner. — Un potage; trois plats; un dessert. — 60 à 100 grammes de pain grillé.

Potage. — Bouillon de bœuf ou de poulet avec beaucoup de légumes et des os.

Premier plat. — Deux œufs brouillés.

Deuxième plat. — Au choix : sole, merlan frit, en ôtant la peau, barbue, turbot, brochet au court-bouillon; sauce à la crème ou au jaune d'œuf; un filet de jus de citron et un peu de sel pour accroître la sapidité de la sauce.

Troisième plat. — Au choix : filet rôti, côtelette de mouton ou chateaubriand sur le gril; gigot, poulet, faisan, perdreau rôtis à la broche; jambon d'York ou de Mayence; riz de veau, cervelle bouillie, bœuf bouilli.

Légumes. — Purée de pommes de terre ou mieux pommes de terre cuites sous la cendre, avec un peu de sel et de beurre. — Purée de choux-fleurs, de pois, de lentilles, de haricots,

1. Albert Mathieu. — Le régime alimentaire dans le traitement des dyspepsies. Paris, 1894.

de julienne, de carottes, de céleri, d'artichauts. — Épinards, salades cuites, salsifis. — On peut permettre une salade crue tendre, faiblement assaisonnée.

Entremets. — Ceux faits avec des œufs et de la crème.

Desserts. — Fromage blanc, fromages maigres et frais, fruits cuits, compotes, marmelades, confitures.

Boissons. — Vins blancs ou rouges, vieux, dépouillés, non acides, coupés d'eau de Pougues, Bussang, Condillac, Soultzmatt, Vals. — Bière légère, Bière de malt.

Les repas seront pris à des heures très régulières.

Quant aux règles d'*hygiène*, elles sont bien simples : vie à la campagne, en plein air; exercice régulier et modéré; ne jamais dormir après les repas; travail intellectuel réduit au minimum.

C. — TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX

Ici nous ordonnerons les excitants et surtout les *toniques amers*, les *sels de potasse*, le *bicarbonate de soude*, qui excitent la fonction gastrique, l'*ipéca* à petite dose, qui excite la musculature. Voici quelques formules :

Cinq minutes avant le repas, une cuillerée à café d'*élixir de Gendrin*, préparation complexe, qui peut rendre dans ces cas les plus grands services, car elle renferme des *amers* et un peu de *carbonate de potasse;* en voici la formule [1] :

℞ Eau distillée de menthe	250 grammes.
Extrait de cascarille	ââ 5 —
— gentiane	ââ 5 —
— absinthe	ââ 5 —
— myrrhe	ââ 5 —
Fleurs de camomille	6 —
Écorce d'oranges amères	10 —
Sous-carbonate de potasse	15 —

F. s. a. Élixir. Prendre une cuillerée à café dans un peu d'eau, de cinq minutes à un quart d'heure avant le repas.

1. Certains médecins, abusés par l'idée fausse de la toxicité des sels de potassium, substituent à ceux-ci les sels de soude. Or, il est aujourd'hui démontré qu'on a exagéré énormément la prétendue toxicité des sels de potasse, et que, dans beaucoup de cas, ces sels ne sont pas suppléés par les sels de soude.

Si les phénomènes sont plus tenaces et que cette préparation soit insuffisante, ou plus simplement pour varier les prescriptions, chose si importante chez ces malades, on pourra donner avant les repas un des cachets suivants :

℞ Sulfate de potasse	$0^{gr},05$
Azotate de potasse.	$0^{gr},05$
Bicarbonate de soude.	$0^{gr},30$
Poudre d'ipéca.	$0^{gr},01$

Pour un cachet. Faire cachets semblables n° 30.

Dans cette préparation, le *sulfate* et l'*azotate de potasse*, en dehors de leur action musculaire, sont des excitants osmotiques de la sécrétion gastrique ; le bicarbonate de soude agit comme excitant chimique, et l'ipéca comme excitant dynamique.

On peut encore stimuler la fonction gastrique à l'aide du *condurango*, du *vin thériacal*, du *trèfle d'eau*, du *jaborandi*, du *quassia amara*, du *colombo*, du *simarouba*, de la *gentiane*, etc.

Les modes d'administration de ces agents sont innombrables, et l'on trouvera dans les formulaires des associations médicamenteuses qui ont fait leurs preuves comme apéritifs et parmi lesquelles on n'a que l'embarras du choix. Pour ma part, je recommande :

A. — Le vin ou l'élixir de *condurango*, ou la décoction ainsi préparée :

℞ Écorce de condurango blanc	15 grammes.
Eau.	250 —

Faire bouillir jusqu'à réduction à 150 grammes. Filtrer et édulcorer avec 30 grammes de *sirop de gentiane*. Prendre une grande cuillerée un quart d'heure avant les repas.

B. — Le vin composé de *gentiane* et de *quassia amara thériacal :*

℞ Vin de gentiane	āā 60 grammes.
Vin de quassia-amara	
Thériaque.	4 —

Mélanger les vins, les porter à l'ébullition, y faire infuser la thériaque pendant une demi-heure, puis filtrer. Donner une cuillerée à soupe un quart d'heure avant les repas.

C. — Le *trèfle d'eau* ou *ményanthe* qu'on prépare sous forme de vin, comme dans la formule précédente, avec les vins de colombo et de quassia amara :

℞ Vin de colombo	} ââ 50 grammes.	
— quassia amara		
Trèfle d'eau	5	—

F. s. a. Vin composé.

D. — Le *jaborandi*, qui est à petite dose un excellent stimulant gastrique. J'ai montré, il y a vingt-trois ans, qu'à la suite de la sudation par le jaborandi[1], l'appétit augmentait d'une manière très sensible. On pourra donc utiliser ce médicament dans l'anorexie de l'insuffisance gastrique, en le donnant soit sous forme de teinture, soit en infusion. Par exemple, X gouttes de teinture de jaborandi dans un verre à bordeaux d'eau de Vichy, ou une cuillerée à soupe d'une infusion de 4 grammes de feuilles pour 150 grammes d'eau, ou encore 1 milligramme de *nitrate de pilocarpine* dans un peu d'eau de Vichy, dix minutes avant de se mettre à table.

Pour fournir à l'estomac une matière première qui serve à la fabrication de l'acide chlorhydrique, je prescris, au milieu du repas, un cachet contenant $0^{gr},20$ à $0^{gr},25$ de *chlorure d'ammonium*.

Dans le même ordre d'idées, on utilisera aussi la curieuse propriété que possèdent les *lavements d'eau salée* de stimuler la fonction chlorhydrique de l'estomac, en administrant, un quart d'heure avant le repas, un lavement de 150 grammes d'eau tiède contenant 5 grammes de chlorure de sodium en dissolution. Il est bien entendu que ce lavement devra être gardé le plus longtemps possible.

J'ai remarqué aussi que les hyposthéniques se trouvaient bien de l'administration du *soufre sublimé*, à la condition de n'user que de doses faibles, comme, par exemple, 20 centigrammes, en un cachet, au milieu ou à la fin des repas.

1. ALBERT ROBIN. — Études physiologiques et thérapeutiques sur le jaborandi (*Journal de thérapeutique de Gubler*, 1874-1875).

A la fin des repas, on stimulera de nouveau les fonctions musculaires et sécrétoires de l'estomac avec une préparation strychnique, en employant soit le *sulfate de strychnine*, soit une association médicamenteuse dont la base sera une teinture de strychnées, *fèves de Saint-Ignace* ou *noix vomique* :

℞ Sulfate de strychnine.	0gr,05
Brucine.	0gr,02
Sirop de menthe.	50 grammes.
Eau distillée.	250 —

Dissolvez. Prendre une cuillerée à dessert à la fin de chaque repas.

Voici une autre formule que j'emploie fréquemment :

℞ Teinture de fèves de Saint-Ignace	6 grammes.
— d'ipéca.	1 —
— de badiane	5 —

M. s. a. et filtrez. Prendre VI gouttes dans un peu d'eau de Vichy, à la fin de chaque repas.

Glatz propose de donner à la fin du repas un demi-verre et même un verre à bordeaux d'un *vin pancréatique* auquel il reconnaît l'avantage de favoriser la digestion et d'améliorer la nutrition générale. Le vin doit être préparé en petite qnantité et pour trois jours seulement[1].

Ayant repoussé l'usage de l'*acide chlorhydrique*, il semble donc qu'il serait logique de proscrire également la *pepsine*, d'autant mieux que ce médicament est aujourd'hui singulièrement démodé. Dujardin-Beaumetz, entre autres, a même soutenu que les ferments artificiels, loin de reproduire, comme on le croyait, les ferments digestifs, apportaient dans l'estomac des produits en voie de putréfaction.

C'est là une opinion certainement exagérée. Je développerai tout à l'heure la question d'une manière plus complète,

1. Préparation du vin pancréatique de Glatz :

Prenez deux pancréas de porc et un pancréas de bœuf. Hachez et pilez au mortier avec 2 gr. de carbonate de soude, 0gr,50 de borax et 40 gr. de glycérine pure. Laissez reposer trois heures dans un endroit frais ; ajoutez 500 gr. de vin vieux, agitez fréquemment, passez au tamis, et ajoutez une quantité de vin suffisante pour obtenir 1 litre de liqueur. Décantez et filtrez.

mais je veux dire de suite que, dans les dyspepsies, il y a souvent de véritables pertes de pepsine, et que dans ces cas on a avantage à faire prendre au malade de la pepsine artificielle, à condition de prescrire des pepsines vraies et d'action certaine.

D. — DE LA PEPSINE EN THÉRAPEUTIQUE GASTRIQUE

1° Arguments et objections.

La pepsine a joué autrefois un rôle considérable dans le traitement des maladies d'estomac tandis qu'aujourd'hui ce rôle est à peu près nul, puisqu'elle est abandonnée par la majorité des praticiens. Or la pepsine mérite-t-elle la défaveur où elle est tombée à l'heure actuelle ? Sans aller jusqu'à l'enthousiasme des temps passés, ne peut-on essayer de réhabiliter ce médicament déchu? Ce sont les points que je vais examiner.

Quand, en 1854, Corvisart introduisit la pepsine en thérapeutique, la confiance accordée au nouveau médicament fut telle qu'on fonda sur lui les plus grandes espérances ; on alla jusqu'à dire ce mot : « Avec la pepsine, maintenant, on peut se passer d'estomac. » C'est qu'en effet, cette conception neuve des ferments solubles avait ouvert des horizons nouveaux, et la pepsine semblait avoir une importance de premier ordre, le rôle de l'acide du suc gastrique passant au second plan. Les choses ont bien changé depuis Corvisart; M. de Beurmann a fait le relevé des quantités de pepsine consommée dans les hôpitaux et montré combien cette quantité est en continuelle décroissance.

Quelle est la cause de cet amoindrissement énorme du rôle que jouait autrefois la pepsine ?

Un certain nombre d'arguments ont été mis en avant par ses adversaires.

Le premier de ces arguments, c'est que la pepsine et l'acide chlorhydrique sont deux produits de sécrétion engendrés

d'une manière connexe ; qui juge la sécrétion de l'acide chlorhydrique juge aussi la production de la pepsine. Aussi, dans les recherches chimiques de ces dernières années, ne s'est-on nullement occupé de la pepsine ; c'est la recherche de l'acide chlorhydrique qui domine tout.

Bourget (de Lausanne), au Congrès de Lyon de 1894, est veuu apporter une autre objection.

Il pose en principe que, dans les estomacs les plus malades, même dans les cas de cancer ou de gastrite chronique invétérée, la pepsine ne manque pour ainsi dire jamais. — Dès lors, à quoi bon en ajouter ?

Bien plus, en admettant même qu'elle manquât, il serait encore inutile d'en introduire dans l'estomac, les digestions artificielles ayant montré à Bourget que la pepsine est plutôt gênante ; elle trouble le liquide et ne sert en rien à la digestion.

Heidenhain et Ebstein sont arrivés à des conclusions analogues ; pour ces auteurs, la muqueuse stomacale ne fabrique pas de pepsine, mais elle sécrète un produit spécial, dit propepsine, qui secondairement, sous l'influence de l'acide chlorhydrique, se transforme en pepsine. Or, s'il peut arriver quelquefois que la pepsine manque dans l'estomac, par contre la propepsine ne manque jamais ; il suffit donc, dans un estomac pauvre en pepsine, d'ajouter de l'acide chlorhydrique ; il est absolument inutile d'y mettre directement de la pepsine.

Aux arguments précédents, je vais opposer un certain nombre de faits d'observation.

Pour ce qui concerne tout d'abord le premier argument invoqué, il tombe de lui-même devant la constatation suivante.

Dans les fièvres, la sécrétion de l'acide chlorhydrique s'arrête, et pourtant, dans ces conditions, la pepsine se rencontre encore dans l'estomac ; chez les tuberculeux en particulier, la dyspepsie des périodes initiales est presque toujours une hypersthénie gastrique avec hyperchlorhydrie ; lorsqu'il survient un accès fébrile, la fonction chlorhydrique se suspend, mais

la fonction peptique continue. Il est donc certain qu'en jugeant de l'acide chlorhydrique, on ne juge pas de la pepsine.

D'ailleurs, certains histologistes, et au premier rang de ceux-ci Renaut, de Lyon, sont d'avis que la sécrétion de la pepsine et celle de l'acide chlorhydrique ne se passent pas dans la même cellule, peut-être pas dans la même glande; ce n'est pas encore une opinion définitive; pourtant, cette manière de voir n'en a pas moins son importance.

Enfin, ne sait-on pas depuis longtemps que les variations de l'acide chlorhydrique n'impliquent pas des variations parallèles de la pepsine?

Aux conclusions de Bourget concernant l'inutilité de la pepsine dans les digestions artificielles, j'oppose les conclusions inverses auxquelles m'a conduit l'étude des malades traités avec la pepsine; que celle-ci soit inutile dans les digestions de laboratoire, c'est possible, mais quand la digestion se passe dans l'estomac, il n'en est plus de même; par exemple, dans la dyspepsie infantile, l'acide lactique donne des résultats bien différents, suivant qu'on lui associe ou non la pepsine. De même, quand on est en présence de gastrites chroniques, qu'on n'a plus l'espérance de réveiller par des médicaments appropriés les fonctions stomacales, il faut se servir de l'estomac pour y faire de véritables digestions artificielles. Or, j'ai essayé d'employer l'acide chlorhydrique seul, et je n'ai jamais réussi aussi complètement que dans les cas où j'ai associé la pepsine et l'acide chlorhydrique. Voilà une expérimentation qui répond aux arguments de Heidenhain et à ceux de Bourget.

Le rôle de la pepsine en thérapeutique n'est donc pas aussi terminé qu'on voudrait le faire croire.

2° Pepsinurie et apepsie.

L'examen des urines à ce point de vue donne des renseignements de premier ordre. Dès 1861, Brücke avait constaté l'existence, dans certaines urines, de ferments solubles ca-

pables de digérer la fibrine et très assimilables à la pepsine. D'après des recherches faites en collaboration avec Derôme, nous avons, dans nos urines, un ferment soluble analogue à la pepsine; mais ce ferment n'existe pas dans l'urine d'une manière continue; on le rencontre le matin à jeun, à midi, à sept heures; au contraire, immédiatement après les repas, on ne le trouve plus.

Donc, la matière qui sert à fabriquer la pepsine est produite constamment par l'organisme; dès qu'on mange, l'estomac utilise ce produit, et on cesse de le perdre par la sécrétion rénale.

En faisant ces recherches, nous nous sommes trouvés en présence de deux sortes d'anomalies.

Certains dyspeptiques ont une pepsinurie continue, aussi bien après qu'avant leurs repas; ces malades, perdant constamment leur pepsine, sont donc dans de mauvaises conditions pour l'utiliser dans leur estomac.

Inversement, d'autres malades n'ont jamais de pepsinurie: ils fabriquent donc peu de pepsine.

Dans ces deux cas, l'administration de la pepsine semble devoir rendre de grands services. Si on y joint les gastrites chroniques, on voit qu'il y a trois indications bien nettes permettant d'employer la pepsine d'une manière rationnelle.

3° Les pepsinogènes.

Comment devons-nous donner ce médicament? — Il y a bien des années est apparue dans la science la doctrine des *pepsinogènes*: il y aurait des médicaments et des aliments jouissant de la propriété de favoriser la formation de la pepsine.

Il est, à coup sûr, préférable d'employer les pepsinogènes que d'ajouter directement de la pepsine dans l'estomac. Parmi ceux dont l'action est le mieux démontrée, il y a le *bouillon*,

1. Albert Robin. — Pepsinurie normale et pepsinurie pathologique (*Soc. méd. des hôpitaux*, 1896). — M. Derôme. — Contribution à l'étude du passage dans l'urine de quelques ferments digestifs (*Thèse de Paris*, 1896).

pepsinogène admirable, qui, sous l'influence des fausses idées régnantes, a été frappé d'ostracisme. Or, non seulement le bouillon est un pepsinogène, mais, de plus, il est encore un peptogène. Dastre a montré récemment que certaines solutions salines sont capables de digérer la fibrine; les sels auxquels Dastre reconnaît le plus d'activité se retrouvent précisément dans le bouillon.

Les petits pois, les os, la gélatine, les dextrines du pain grillé, les fromages secs sont également d'excellents pepsinogènes.

D'autre part, il est des aliments ou des médicaments qui ont un rôle antipepsinogène indubitable, tels les amylacés (pain non grillé), les glucoses, toutes les préparations gommeuses, le café en solution concentrée, etc.

4° Des diverses espèces de pepsine.

Quelle pepsine faut-il employer? — Toutes les pepsines du commerce peuvent servir, à condition qu'elles soient fraîchement préparées.

En outre, il est important que le titre exact de la pepsine employée soit bien établi. Il existe dans le commerce une quantité de pepsines très variables au point de vue de leur puissance, comme aussi de leur forme. Les formes les plus communes sont : la *pepsine extractive*, sorte de confiture jaune bien soluble, la *pepsine en paillettes*, qui n'est autre chose que la précédente desséchée à l'étuve et à basse température, et enfin la *pepsine amylacée*, obtenue en traitant la pepsine extractive de manière à en faire une poudre par son mélange avec de l'amidon. Toutes ces pepsines ont des titres variant entre 20 et 100, ce qui veut dire que 1 de pepsine, mis en présence de fibrine dans une petite quantité d'eau acidulée au millième d'acide chlorhydrique et maintenue à l'étuve à 38° ou 39° pendant douze heures, est capable de transformer complètement en peptones 20 à 100 de fibrine.

Dans la pratique, le titre acceptable de la pepsine est au

moins 50 et la dose formulée doit être proportionnée à la quantité d'aliments ingérés. Les doses indiquées par les formulaires sont toujours trop faibles. Le médecin doit désigner dans sa prescription le titre de la pepsine que doit délivrer le pharmacien.

5° Formes pharmaceutiques.

Dans les prescriptions, la forme n'est pas indifférente, c'est ainsi que la pepsine extractive doit être réservée aux préparations liquides, tandis que la forme en paillettes servira à faire les cachets; quant à la pepsine amylacée, c'est une forme surannée qui devrait être bannie de la pratique.

La pepsine peut être prescrite sous forme de sirop, d'élixir ou de vin, de cachets. Dans les dyspepsies hypersthéniques, l'emploi de l'alcool est contre-indiqué; de même pour les dyspepsies avec fermentation acétique.

Il ne faut pas donner de sucre aux dyspeptiques qui fabriquent de l'acide lactique. Par suite, le sirop de pepsine sera réservé aux dyspepsies hypersthéniques sans fermentations lactiques, le vin et l'élixir de pepsine aux dyspepsies par insuffisance sans fermentation acétique, les cachets aux dyspepsies avec fermentations acétique ou lactique ou aux hypersthénies gastriques.

A. — *Cachets de pepsine.* — Il faut employer une dose de pepsine suffisante, de $0^{gr},50$ à 1 gramme, et lui associer de la *maltine* ou diastase ($0^{gr},10$ à $0^{gr},15$). — Le cachet sera donné *au milieu* du repas.

On associera la *pancréatine* à la pepsine et à la diastase; la dose est de $0^{gr},15$ à $0^{gr},30$ environ; mais il faut se souvenir que la pancréatine est tuée par son séjour en milieu acide; il est donc nécessaire de la donner en pilules kératinisées; une fois arrivée dans l'intestin, c'est-à-dire en milieu alcalin, la kératine se dissout et libère la pancréatine.

B. — *Sirop de pepsine.* — Prendre 6 grammes de pepsine, les dissoudre à froid dans 20 grammes d'eau; laisser reposer

deux heures; filtrer. Mélanger le liquide ainsi préparé avec 70 grammes de sirop de cerises; agiter; ajouter IV gouttes d'acide chlorhydrique.

Donner une cuillerée à soupe de ce sirop au milieu des repas.

C. — *Élixir de pepsine.* — Dissoudre 6 grammes de pepsine dans 24 grammes d'eau. Ajouter 30 grammes de sucre en chauffant à 32°. Ajouter ensuite 54 grammes de vin de Lunel (avec précaution), puis 12 grammes d'alcool à 33° (doucement, goutte à goutte). Enfin, IV gouttes d'acide chlorhydrique.

A propos des élixirs de pepsine, il est utile de dire quelques mots de l'action de l'alcool sur le ferment. On a, en effet, accusé les élixirs d'être des préparations inactives en raison de l'inhibition provoquée par l'alcool sur la pepsine. Bardet a fait justice de cette erreur physiologique et montré que, pour tuer la pepsine, il était nécessaire de la mettre dans l'alcool fort. Il serait donc exagéré de prétendre que les élixirs de pepsine ne doivent pas être employés; ils représentent, au contraire, une excellente forme dans les cas d'insuffisance gastrique.

6° Antagonistes.

Bien entendu, il faut absolument éviter de donner, en même temps que la pepsine, un des médicaments qui lui sont antagonistes, tels que la *créosote*, le *chloral*, le *sublimé*, le *tanin*, l'*acide gallique*, les *sels de fer solubles*, l'*atropine*, le *phénol*.

Si l'on est forcé d'avoir recours à ces médicaments, il faut les donner loin des repas; et, dans tous les cas, on ne les emploiera pas toutes les fois qu'on soupçonne une insuffisance peptique.

La pepsine reconnaît donc des indications formelles; entre l'enthousiasme exagéré de Corvisart et le mépris actuel non moins exagéré, il y a place pour l'opinion mixte que je viens d'exposer.

E. — MÉDICATIONS DIVERSES

A côté du traitement fondamental dont la technique vient d'être exposée, l'insuffisance gastrique revendique la plupart des médications stimulantes que nous avons repoussées du traitement de l'hypersthénie. En particulier, l'électricité et le massage sont tout a fait indiqués.

1° *Électricité.* — Les recherches de A. Jones, de Max Einhorn, entre autres, sont tout à fait caractéristiques. Max Einhorn, faradisant pendant dix minutes la surface interne de l'estomac, voit l'acidité du contenu gastrique s'élever de 25 à 50 p. 100. Cliniquement, il a vu l'HCl apparaître après la faradisation, chez un individu atteint de catarrhe chronique avec anachlorhydrie ; en outre, la faradisation fait diminuer, puis disparaître les douleurs gastralgiques. Avec un courant d'une intensité de 15 à 20 milliampères et d'une durée de dix minutes, sans interruption du courant, la galvanisation directe de la muqueuse gastrique, avec le pôle négatif, semble plutôt diminuer l'acidité ; avec le pôle positif, il ne paraît pas y avoir de changement bien marqué.

Dans l'application clinique de l'électricité, on emploie communément la méthode de von Ziemssen. Avec de larges plaques de 12 centimètres sur 10, on pratique la galvanisation de l'estomac, l'anode étant placée sur le dos et la cathode au creux épigastrique. Pendant deux à trois minutes, on promène l'électrode négative sur l'estomac, et on termine par quelques inversions du courant, de façon à provoquer des secousses musculaires. On finit la séance par le faradisation cutanée au pinceau métallique, l'électrode positive étant maintenue sur l'estomac pendant qu'on effleure légèrement la peau au pinceau.

M. Glatz conseille d'alterner la galvanisation locale de l'estomac et la faradisation générale avec la galvanisation du grand sympathique : on applique la grande électrode à l'estomac, la petite au niveau du ganglion cervical supérieur ; on utilise

un courant de 3 à 4 milliampères; la durée de la séance est de deux minutes. Quand il y a des douleurs, on galvanise l'estomac en appliquant l'anode à l'épigastre et la cathode au point dorsal où s'irradient les douleurs épigastriques. On termine la séance par quelques inversions du courant et par le faradisation du corps au pinceau. L'electrisation sera suivie d'une douche très chaude dirigée pendant trois à quatre minutes sur l'estomac[1]. Les recherches que j'ai faites à la Pitié avec le concours de R. Régnier confirment l'opinion de Glatz au sujet de la valeur de l'électrisation du nerf pneumogastrique.

La séance d'électrisation sera pratiquée avant le repas; à ce moment, elle a l'avantage de stimuler l'appétit. — On a conseillé aussi de faire agir le courant pendant la digestion.

2° *Massage*. — Le massage de l'estomac a été bien étudié par Cautru[2] dans la thèse duquel on trouvera les renseignements les plus circonstanciés. Sans admettre avec lui que le massage est indiqué dans tous les types chimiques de la dyspepsie, j'accepte ses autres conclusions. Le massage détermine un meilleur brassage des aliments, une évacuation plus rapide de l'estomac, calme les douleurs, et améliore sensiblement le chimisme stomacal.

3° *Moyens divers*. — Le *lavage de l'estomac* n'est d'aucune utilité. — La *douche intra-stomacale*, à laquelle Malibran attribue la propriété de stimuler la sécrétion du suc gastrique et la contractilité des tuniques musculaires, ne m'a pas donné, dans les trois cas où je l'ai essayée, les résultats annoncés par son promoteur. — Le *nitrate d'argent* me semble plus nuisible que favorable. — La *créosote*, à qui Klemperer reconnaît le pouvoir de stimuler la contractilité, l'*orexine* ou *phénydihydroquinazoline* proposé par Penzoldt comme apéritif et stomachique, etc., sont inutiles ou nuisibles.

1. Glatz. — Des dyspepsies avec suppression de la sécrétion du suc gastrique et plus particulièrement de la dyspepsie neurasthénique. Genève, 1889.

2. F. Cautru. — De l'emploi des agents physiques et en particulier du massage dans le traitement des dyspepsies (*Thèse de Paris*, 1894).

F. — TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE

On suivra les indications données au sujet du traitement des symptômes particuliers de l'hypersthénie permanente[1]. Comme dans celle-ci, le traitement stomacal proprement dit sera suivi d'un traitement tonique dont les *glycéro-phosphates* formeront l'élément le plus utile.

Toutefois, dans les insuffisances liées à la chlorose, le *traitement ferrugineux* s'impose de très bonne heure, c'est-à-dire dès que l'estomac est capable de supporter les préparations chalybées. Peter a donné une formule très utile :

℞ Craie lavée.	âà $0^{gr},20$
Poudre de café torréfié	
Poudre de rhubarbe	
Limaille de fer	$0^{gr},05$
Poudre de noix vomique.	$0^{gr},01$

Mêler exactement en un cachet. Prendre un cachet avant chaque repas.

Il conseille de donner en même temps de l'HCl après les repas. Je préfère de beaucoup la *pepsine*, à laquelle on joint, en cas de besoin, une cuillerée de la *mixture acide de Coutaret*.

Une autre formule, très appréciée, est celle du R. P. Debreyne, que j'ai ainsi modifiée :

℞ Sous-carbonate de fer	âà 12 grammes.
Poudre de gentiane	
Poudre d'aloès.	3 —
Extrait d'absinthe	âà 6 —
— de colombo.	

F. s. a. 120 pilules. Prendre une pilule le premier jour, deux le second, et augmenter d'une pilule par jour jusqu'à six par jour; soit deux au premier déjeuner, deux au second, deux au dîner. Avec chaque prise, un petit verre de macération de *quassia amara*.

1. Voyez page 262.

G. — TRAITEMENT HYDROLOGIQUE

1° Hydrothérapie.

L'hydrothérapie bien conduite produit quelquefois de remarquables effets. On ne saurait mieux faire que de suivre, pour son application, les préceptes de Glatz. Commencer par la douche générale, à 24° ou 22° centigrades, puis abaisser graduellement la température, par 2° à la fois, jusqu'à 10°, ou même 8°. Pour faire tolérer cette température basse, débuter par donner quelques jets d'eau à 24°. La douche sera donnée en jet plein ou légèrement brisé.

Glatz recommande aussi la pratique suivante : douche alternativement chaude et froide, en pluie ou en jet plein, dirigée sur l'estomac pendant vingt à trente secondes, à la température de 32°-36°, puis vingt secondes à 10°-12°, et ainsi de suite, en prolongeant la douche alternativement pendant trois minutes, et finissant l'opération par la douche froide, en pluie ou en jet brisé, dirigée sur tout le corps pendant vingt à trente secondes.

« Les effets stimulants et vivifiants de cette douche ne tardent pas à se faire sentir et se manifestent bientôt par des digestions plus faciles; le malade gagne de l'appétit, il ressent moins de pesanteur après les repas, son sommeil est meilleur et plus réparateur et, conséquence toute naturelle, il a plus d'entrain, plus de vigueur, et surtout moins d'hypocondrie (Glatz). »

Quand, pour une raison quelconque, on ne peut conseiller l'hydrothérapie, je recommande instamment d'appliquer chaque soir, au moment de se coucher, la *ceinture de Priessnitz*, dite en Allemagne et en Russie « *compresse échauffante* », que l'on gardera pendant toute la nuit.

2° Cures hydro-minérales.

Autant les indications sont difficiles quand il s'agit de tracer le traitement hydro-minéral de l'hypersthénie permanente, autant elles sont simples dans le cas actuel. Tout à l'heure, je conseillais les cures balnéaires de préférence aux cures de boisson ; ici, c'est exactement le contraire ; la cure de boisson est la principale, la cure balnéaire n'est qu'accessoire et adjuvante.

Vichy occupe le premier rang dans la série. Son acide carbonique stimule l'appétit, son bicarbonate de soude active les sécrétions chlorhydrique et pepsinique, alcalinise les urines, régularise la nutrition. On commencera par la source de l'Hôpital, à petites doses de 60 à 100 grammes, répétées deux à trois fois, à une demi-heure d'intervalle, la dernière dose devant être prise une heure exactement avant le repas. Puis, suivant les cas, on emploiera ou non les autres sources, la Grande-Grille par exemple, quand il y aura atonie hépatique, ou acholie, ou oligocholie.

Pougues conviendra mieux que Vichy chez les hyposthéniques anémiques, irritables, vertigineux et névralgiques.

Carlsbad et, sur un second plan, *Marienbad*, *Tarasp*, *Brides* augmentant les sécrétions du suc gastrique et de la bile, seront conseillés aux malades qui souffrent en même temps d'atonie intestinale.

Châtel-Guyon et *Kissingen* reconnaissent les mêmes indications.

Hombourg réveille l'appétit, stimule l'estomac, aide l'intestin, exerce son action tonique sur l'organisme. On conseillera de prendre le matin deux verres de la source Élisabeth, à une heure de distance et, dans l'après-midi, deux verres de la source Ludwig, dans les mêmes conditions.

J'ai employé comme succédanées de Hombourg, et avec de réels succès, chez des malades qui ne pouvaient se déplacer, les eaux de *Santenay* et de *Maizières* (Côte-d'Or). Ces dernières,

chlorurées-sodiques et lithinées, prises à la dose d'une bouteille par jour, soit avant, soit pendant les repas, me semblent destinées à prendre une place importante dans le traitement des insuffisances gastriques.

Royat sera recommandé aux arthritiques anémiques et nerveux; *Saint-Alban*, *Neyrac*, aux anémiques.

Enfin, *Saint-Nectaire*, avec ses sources multiples de minéralisation et de température différentes, réalise un ensemble qui en fait une station de choix, à la condition de surveiller de très près les fonctions de l'intestin, et d'administrer un purgatif salin dès que les garde-robes deviennent insuffisantes. Les sources chaudes du Mont-Cornadore, de Saint-Césaire ou du Gros-Bouillon, prises le matin, avec les sources Maurange, Rouge ou du Parc dans la journée, et la source Romaine en boisson pendant les repas, constituent une médication de premier ordre qui répond à la plupart des indications à remplir.

3° Bains de mer.

Ils sont utiles dans l'hyposthénie, mais à titre accessoire. Les plages du Calvados, du Nord et de la Bretagne conviennent aux déprimés et aux atoniques, aux surmenés du travail ou du plaisir, aux dyspeptiques de la croissance, aux sédentaires, à la condition qu'ils ne soient pas rhumatisants.

4° Climatothérapie.

Toutes les cures d'altitude sont indiquées en principe. On guidera son choix sur les particularités individuelles à chaque malade.

XII

Des troubles gastriques dus aux fermentations anormales dans l'estomac.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Les fermentations anormales de l'estomac ne constituent pas une espèce morbide définie ; si je les étudie à part, c'est

que les troubles qu'elles provoquent ont un aspect particulier et nécessitent une intervention thérapeutique spéciale ; mais il faut bien savoir que les fermentations anormales se rencontrent au cours de toutes les dyspepsies, qu'il n'est pas de maladies gastriques qui ne les présentent à titre de complications, et que, par conséquent, le traitement de ces fermentations doit logiquement accompagner le régime et la médication propres à toute gastrite. C'est pour ne pas me répéter à chaque instant que j'ai trouvé préférable de consacrer un chapitre particulier aux fermentations vicieuses dans l'estomac.

Toutes les fois qu'il y a fermentation digestive anormale, les conditions chimiques de la transformation des aliments se trouvent modifiées d'une façon essentiellement variable, ce qui peut naturellement produire des effets très divers ; mais, malgré cette extrême variété des aspects, les phénomènes dominants sont dus à une cause unique, les fermentations anormales.

Ces fermentations peuvent causer au malade les troubles les plus douloureux, parmi lesquels le plus apparent et en même temps le plus pénible est certainement la flatulence. En outre, la présence dans l'estomac de substances anormales et surtout d'acides organiques en excès, provoque également des accidents gastriques secondaires qui accroissent les difficultés de la digestion.

B. — CONDITIONS ÉTIOLOGIQUES

Les fermentations digestives commencent dès le début de la digestion stomacale, mais il est impossible de les séparer des fermentations vicieuses qui se produisent dans l'intestin une fois que le bol alimentaire y a pénétré, car celles-ci sont la suite régulière de celles-là. Il n'existe pas de trouble digestif gastrique qui n'ait de retentissement sur les fonctions intestinales. Les deux ordres de phénomènes s'observeront donc dans les cas de fermentations vicieuses.

Toute *dyspepsie*, qu'elle soit hypersthénique ou hyposthé-

nique, peut s'accompagner de fermentations anormales. On a voulu faire de celles-ci un accident particulier des dyspepsies par insuffisance ; c'est une grave erreur, attendu qu'au contraire, les fermentations anormales se rencontrent peut-être plus souvent chez les hypersthéniques que chez les dyspeptiques par insuffisance. L'opinion primitive et classique se trouvait basée sur la supposition, toute théorique, que l'acide chlorhydrique jouait dans l'estomac le rôle d'un antiseptique ; or, il n'en est rien, et, pour mon compte personnel, j'ai constaté des fermentations vicieuses chez la plupart des hypersthéniques, et le titre des acides de fermentation s'est élevé chez plusieurs d'entre eux jusqu'à plus de 2 grammes. La recherche de l'acide sulfurique conjugué, dans l'urine, fournit une autre preuve de la fréquence des phénomènes de fermentation chez les hypersthéniques. On sait que le soufre existe dans l'urine sous plusieurs formes : l'acide sulfurique préformé, l'acide sulfurique conjugué et le soufre incomplètement oxydé ; or, toutes les fois que des fermentations vicieuses se font dans les intestins, c'est-à-dire quand l'estomac livre à l'intestin un chyme riche en acides organiques et en ferments divers, il y a fabrication de scatol, d'indol, de phénol ordinaire et de phénols divers ; ces composés, une fois entraînés dans la circulation, se combinent avec l'acide sulfurique et passent dans l'urine à l'état de corps sulfo-conjugués ; la recherche et le dosage de l'acide sulfurique conjugué est donc un excellent moyen de juger de l'importance des fermentations vicieuses.

L'expérience m'a démontré que l'on trouve toujours une bien plus grande quantité de sulfo-conjugués dans les cas de dyspepsie hypersthénique que dans ceux d'hyposthénie gastrique.

On trouvera également des fermentations anormales toutes les fois où, pour une cause quelconque, les aliments séjourneront trop longtemps dans l'estomac, en dehors même de toute dyspepsie, par exemple, dans une indigestion accidentelle. Mais c'est là un cas rare, et la *stase* provient ordi-

nairement de la distension par spasme pylorique, de l'atonie ou, plus rarement, de la dilatation vraie.

L'introduction dans l'estomac des *aliments métazymes* de Gubler (nous avons vu que ce sont les matières qui arrivent déjà en voie de fermentation ou qui portent en elles leur ferment, conserves, fromages, gibier, etc.) est aussi une cause fréquente de fermentations vicieuses chez les sujets dont le tube digestif n'est pas en bon état.

La *mauvaise mastication* en est une autre cause, encore plus fréquente; tout individu qui, soit à cause de ses mauvaises dents, soit en raison d'une mastication trop rapide, mâche mal ses aliments, introduit dans son estomac et dans son intestin des matériaux insuffisamment élaborés qui présentent à la digestion une masse trop compacte pour être facilement pénétrée par les sucs digestifs, de sorte que l'on obtient ainsi le même résultat que par la stase; la digestion est lente et des fermentations anormales se produisent.

Dans les *gastrites chroniques*, l'estomac ne représente plus qu'un vase inerte où la digestion normale ne peut plus s'accomplir, puisqu'il n'y existe plus de sucs digestifs; il se fait donc plus facilement que dans tous les autres cas des fermentations vicieuses.

Enfin, dans le *cancer*, qui s'accompagne toujours de gastrite chronique, les fermentations anormales sont également la règle. On a même voulu faire de la présence de l'acide lactique dans l'estomac un élément de diagnostic du cancer, mais c'est une erreur; certes, il y a presque toujours de l'acide lactique dans l'estomac d'un cancéreux, mais cela montre tout simplement que la digestion s'accomplit mal, et le même fait se retrouve dans toutes les affections que nous venons de passer en revue; on ne peut donc en faire un élément sérieux de diagnostic.

C. — CHIMIE PATHOLOGIQUE

L'acide normal de l'estomac est l'acide chlorhydrique; en cas de fermentations anormales, la digestion s'opère en pré-

sence d'acides de production pathologique qui sont l'acide acétique, l'acide butyrique et l'acide lactique. Ce dernier est celui que l'on rencontre le plus fréquemment.

L'*acide acétique* se produit surtout du fait de l'alcool ingéré, et on le trouve le plus souvent chez les buveurs de liqueurs, de vin et de bière. N'oublions pas que l'ingestion de boissons alcooliques n'implique pas absolument l'ivrognerie et que l'on peut rencontrer l'intolérance gastrique à l'alcool chez des malades qui, de leur vie, n'ont été en état d'ébriété.

L'*acide butyrique* se trouve principalement chez les sujets qui sont au régime lacté. Il suffit alors de supprimer la cause pour voir disparaître les troubles dus aux fermentations ; de ce fait, il faut retenir que le lait n'est pas, comme on le pense, le meilleur aliment de tous les dyspeptiques, quels qu'ils soient. Comme exemple des accidents causés par l'emploi abusif du régime lacté, je ne saurais mieux faire que de citer un cas qui s'est rencontré dernièrement dans mon service. Il s'agissait d'une jeune fille qui avait avalé par erreur un verre de solution de sublimé : naturellement la malade avait présenté tous les signes de la gastrite aiguë, aussi l'avait-on mise avec raison au régime lacté exclusif, et cette médication avait été continuée par prudence pendant un temps très long. La malade manifestait au moment de son entrée dans notre service des signes de fermentation butyrique intense, que l'on mettait sur le compte des suites de l'empoisonnement. Mais il a suffi de supprimer le lait pour voir aussitôt disparaître les symptômes gastriques : il s'agissait simplement de fermentations vicieuses dues au maintien trop prolongé du régime lacté.

L'*acide lactique* peut être considéré presque comme un des éléments normaux de la digestion, au point que les physiologistes ont été longtemps en désaccord au sujet de l'acide libre du suc gastrique normal. Il est peu d'estomacs dans lesquels on ne le trouve au moins à l'état de traces. Mais comme nombre d'aliments usuels, le pain, les féculents, les sucres, le lait, etc., sont capables de l'engendrer, dans les

actes d'une anormale digestion, on conçoit que sa proportion puisse atteindre des chiffres importants.

Cet acide lactique paraît être produit, le plus souvent, par le ferment lactique dont on a constaté la présence dans la cavité gastrique; mais il semble aussi qu'il puisse se former par dédoublement de la glucose en dehors de tout ferment figuré. Une molécule de glucose ($C^6H^{12}O^6$) correspond à deux molécules d'acide lactique ($C^3H^6O^3$) : cette dissociation de la molécule de glucose semble pouvoir s'accomplir assez facilement dans un milieu humide, chaud et alcalin. Ce sont précisément les conditions présentées par l'estomac des gens atteints de gastrite chronique et même des hypersthéniques quand on les traite par les alcalins à haute dose, ou par les sujets qui ont absorbé une grande quantité de salive.

Les malades chez lesquels dominent les fermentations vicieuses présentent de la flatulence; nous verrons tout à l'heure que ce phénomène est un de ceux qui gênent le plus les patients. Cette production de gaz doit-elle être attribuée à la fermentation? L'analyse peut permettre de répondre à cette question. Ewald, qui a étudié ce sujet, donne les résultats suivants pour la composition des gaz d'éructation :

CO^2	$20^{cc},57$
H	$20^{cc},00$
CH^4	$10^{cc},75$
O	$6^{cc},25$
Az	$41^{cc},38$

D'après ces chiffres, on serait en droit de supposer qu'une partie au moins provient bien de la fermentation et que le reste doit venir de la déglutition d'une certaine quantité d'air ingéré au moment où l'éructation va se produire. Mais il faut tenir le plus grand compte du moment où l'analyse est faite. Bardet a fait remarquer que dans les éructations qui se manifestent immédiatement après le repas, il était impossible d'accuser les fermentations, d'autant plus que la quantité de gaz est parfois prodigieuse. Dans ce cas, il est à supposer

qu'il s'agit d'une véritable exhalation gastrique. C'est-à-dire que, sous le coup de l'irritation, l'estomac perd sa contractilité et qu'alors ses parois musculaires, cessant d'agir par compression sur les capillaires, il se produit dans l'estomac une exosmose gazeuse et que les éructations sont constituées par les gaz du sang. Cette théorie est confirmée par les résultats des analyses de Bardet, qui a trouvé les chiffres suivants :

CO^2.	40 à 60	centimètres cubes.
O	20 à 15	—
Az	30 à 25	—

Il s'agit ici des produits d'éructation d'hypersthéniques, immédiatement après l'ingestion d'une petite quantité d'aliments; la plus grande partie du gaz était absorbée par la potasse, et le reste, pour Bardet, provient : 1° d'un excès d'oxygène du sang, et 2° de la plus ou moins grande quantité d'air ingurgité par le sujet au moment où il veut se débarrasser des gaz qui encombrent son estomac, car l'éructation chez les flatulents est toujours précédée de l'ingestion d'une petite quantité d'air qui sert à ouvrir la porte aux gaz.

D. — SYMPTOMATOLOGIE

Après le repas, le malade est pris d'une sensation de pesanteur et de somnolence parfois invincible. Si le sommeil ne vient pas ou peut être combattu, il y a toujours une inaptitude absolue pour le travail ou pour l'action. Les vêtements gênent, et il faut les desserrer complètement; l'estomac est visiblement gonflé avec sonorité et tympanisme. Bientôt se déclare la flatulence, parfois immédiate : il s'agit alors d'hyposthéniques; d'autres fois, deux heures après le repas, si le phénomène a lieu chez des hypersthéniques; cette flatulence, à moins qu'il ne s'agisse de fermentations butyrique ou putride, est toujours complètement inodore.

Si le malade est hypersthénique, il se produit, avec les

éructations, une régurgitation fortement acide, et au contraire, chez les gastritiques ou chez les dyspeptiques par insuffisance ou dans l'hypersthénie retardée, ces régurgitations sont moins acides ou neutres et sans saveur. Quelle que soit la nature de la dyspepsie, il s'agit là, non pas de vomissements, mais bien d'un véritable phénomène de mérycisme, car les malades n'éprouvent pas de nausées, et on en voit qui peuvent ainsi rejeter leur repas la cigarette à la bouche et presque sans malaise.

Mais, peu à peu, l'état du malade devient réellement pénible. Vers les quatre heures après le repas, du pyrosis se déclare; c'est l'instant où les acides de fermentation viennent irriter la muqueuse, la sensation provoquée par l'acide lactique étant beaucoup plus pénible que celle qui est déterminée par l'acide chlorhydrique. A ce moment, se produit une crise parfois extraordinaire de flatulence, de véritables explosions ont lieu, et le phénomène prend chez certains malades des proportions vraiment fantastiques. Bardet, qui a mesuré les quantités rendues par un sujet dressé à recueillir les gaz éructés, a pu avancer que chaque éructation pouvait représenter parfois près d'un litre, et que si l'on prend une moyenne, il est permis de supposer, en comptant le nombre des éructations effectuées au cours d'une digestion anormale, que, dans certains cas exceptionnels, le malade en arrive à rejeter ainsi de 200 à 400 litres de gaz. Ce sont là des chiffres considérables et l'on peut en déduire, sans insister, quel supplice cet état de flatulence constitue pour ceux qui en sont atteints.

Ces grandes crises de fermentation vicieuse sont suivies d'une réaction de l'estomac, qui, chez certains malades et particulièrement dans l'hypersthénie permanente et chez les hyposthéniques, prend la forme d'un embarras gastrique. Si les crises, moins fortes, sont régulières, il se produit de l'embarras gastrique chronique avec fétidité de l'haleine, et le sujet présente une langue blanche et aplatie.

Il va sans dire que ces crises gastriques exercent un reten

tissement sur l'intestin, qui, lui aussi, participe aux fermentations vicieuses; celles-ci se manifestent par du tympanisme avec borborygmes. On observe en outre chez ces malades des alternatives de constipation et de diarrhée.

XIII

Traitement des troubles gastriques dus aux fermentations stomacales.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Puisque les fermentations anormales sont un élément morbide complicatif de l'une ou l'autre des deux formes de dyspepsie que nous avons décrites, il va sans dire que le premier soin du médecin doit être de reconnaître la forme de la dyspepsie originelle, en se basant sur les signes et symptômes déjà mis en lumière, et qu'une fois la dyspepsie reconnue, le traitement qui lui est spécial en doit être établi avant tout. Cependant, comme les phénomènes dus aux fermentations amènent un état pathologique surajouté assez particulier, on se trouvera forcément conduit à modifier le traitement d'après les indications que je vais poser.

Naturellement, le régime sera, si l'on peut s'exprimer ainsi, le vrai clou du traitement, car il est nécessaire de l'instituer avec autant de sévérité que pour les autres affections gastriques, de manière à supprimer dans l'alimentation du malade les substances qui sont susceptibles de provoquer ou d'entretenir les fermentations qu'il s'agit d'entraver.

Je traiterai donc en premier lieu du régime; j'aborderai ensuite les médications, et enfin, pour terminer, je toucherai à un point nouveau, le traitement de la flatulence, qui parfois cause au malade de cruelles souffrances et que les thérapeutistes ont jusqu'ici laïssée un peu trop de côté.

B. — DU RÉGIME DANS LES FERMENTATIONS VICIEUSES

L'une des causes les plus fréquentes des éructations, c'est l'introduction dans l'estomac d'une grande quantité d'aliments. Aussi, la première recommandation à faire à un dyspeptique qui souffre de fermentations anormales, c'est d'avoir à diminuer les repas principaux et de faire, au contraire, beaucoup de petits repas. Cette précaution est toujours excellente, mais elle est quelquefois merveilleuse chez certains hypersthéniques, car ces malades sont alors calmés par l'ingestion des aliments, et l'acide chlorhydrique, dont la production est permanente, trouve ainsi une sorte de saturation physiologique qui réduit d'autant les chances de crise gastrique douloureuse. C'est surtout parce qu'il nécessite une succession constante de petits repas, que le régime lacté produit un bon effet dans beaucoup de cas; mais on peut être certain que le même résultat sera obtenu avec plus d'avantages encore, si au lieu du régime lacté, on institue par jour six ou huit repas très légers.

On conçoit facilement, d'ailleurs, que l'introduction d'une grande masse alimentaire dans l'estomac provoque la stase et prédispose aux fermentations. Au contraire, une petite quantité d'aliments, même chez l'hyposthénique, peut encore être digérée par le peu d'acide chlorhydrique contenu dans l'organe, et de plus, chaque nouvelle introduction amène une excitation physiologique des sécrétions normales; on peut donc ainsi diminuer la production des fermentations secondaires, qui trouvent moins l'occasion de se produire.

Naturellement, dans ces cas comme dans toutes les maladies de l'estomac, avec plus d'opportunité encore si c'est possible, les aliments, viandes ou légumes, doivent être préalablement mis en purée, si le malade n'a pas de bonnes dents, ce qui est, d'ailleurs, le cas le plus fréquent.

Les aliments et les modes culinaires suivants doivent être

rigoureusement interdits, car ce sont des agents ou des provocateurs de fermentations secondaires :

Sucre, bonbons ou pâtisseries de toute nature;

Sauces quelconques et tout apprêt savant;

Choux, et, en général, toutes les crucifères et les aliments qui renferment des huiles essentielles;

Toute charcuterie et viande conservée;

Gibier et viandes marinées;

Tout coquillage, tous les aliments métazymes, y compris le fromage;

Corps gras et fritures de tout genre;

Vin et liqueurs, bières et cidres.

Le pain aurait avantage à être supprimé, car il est un grand élément de fermentations secondaires et il est une cause fréquente de fermentation lactique. Mais beaucoup de malades ne pouvant s'en passer, il est impossible de demander sa suppression absolue; au moins, est-il alors nécessaire d'obtenir que le malade diminue considérablement la consommation de cet aliment et le réduise au strict minimum, en n'usant que du pain fraîchement grillé. Il en est de même des légumes féculents, particulièrement des haricots, des lentilles et des pois; les pommes de terre, qui renferment beaucoup de cellulose, peuvent être autorisées.

Sont permis aussi les aliments suivants :

Viandes et volailles tendres très peu cuites, œufs frais;

Soupes aux pâtes. Un mode de préparation particulièrement bien accepté et avantageux quand il faut instituer de petits repas, consiste à faire des potages aux pâtes additionnés de purée de viande légèrement cuite.

Le lait doit être supprimé. Par conséquent, il faut interdire aux malades le repas du matin avec café au lait ou chocolat. Le cacao en poudre lavé et dégraissé peut être autorisé, à condition de le préparer à l'eau; mais le meilleur déjeuner du matin est encore un œuf à la coque avec une tasse de thé.

Le café est permis; c'est un bon tonique gastrique et il

rendra des services chez les sujets qui sont enclins à l'anémie cérébrale.

Au besoin, mais seulement chez les malades atteints d'insuffisance digestive et jamais chez les hypersthéniques, on pourra autoriser après l'un des repas, comme excitant physiologique, un quart de petit verre d'excellent cognac. A ce propos, sans insister, je dirai que toutes les fois qu'il s'agit de faire absorber à un malade de l'alcool ou du vin, c'est toujours de bon et vieux vin ou cognac qu'il faut prendre, et non pas de l'alcool dit pur de la chimie; je suis donc absolument opposé aux théories exposées par Daremberg, théories que je n'hésite pas à considérer comme paradoxales et d'une dangereuse application clinique.

Comme boisson, on conseillera une eau minérale légère à laquelle on pourra ajouter un peu de cognac, mais très peu, environ la valeur de 5 grammes par verre.

Je me trouve bien de l'usage d'une eau alcaline artificielle chez les hypersthéniques. Voici comment cette eau doit être préparée : dissoudre à chaud 2 à 6 grammes de bicarbonate de soude dans un litre d'eau, laisser déposer le bicarbonate de chaux qui précipite, décanter et boire aux repas le liquide clair ainsi obtenu.

Voici encore une formule de boisson qui est bien acceptée et supportée par les malades : on prend de bonne eau de source ou une eau minérale légère et agréable, telle que Évian, Saint-Galmier ou Condillac, et l'on y découpe une ou deux tranches de citron. Il est à remarquer que l'acide citrique et le citron sont les seuls condiments acides bien supportés par ce genre de malades; c'est un fait que la théorie n'explique pas suffisamment, mais dont il faut profiter.

C. — MÉDICATIONS DES TROUBLES DE FERMENTATION

Dans le traitement des accidents gastriques qui nous occupent, les médications à la mode sont les alcalins, les antiseptiques, l'acide chlorhydrique et le lavage de l'estomac qui,

malgré l'éclipse sérieuse qu'il subit, est cependant encore très en honneur auprès d'un certain nombre de médecins. Passons en revue les effets que ces divers traitements peuvent produire sur les malades qui souffrent de troubles de fermentation.

1° Alcalins.

Inutile de rappeler encore que l'administration des alcalins, et particulièrement du *bicarbonate de soude* à hautes, à très hautes doses, est le grand cheval de bataille d'un grand nombre de médecins, non seulement en cas de fermentations vicieuses, mais aussi dans le plus grand nombre des dyspepsies.

Pour montrer d'une façon saisissante l'effet des alcalins en cas de fermentation lactique, la plus fréquente de toutes, il suffit de rappeler l'expérience bien connue de Bourget. Prenez une certaine quantité du contenu stomacal chez un malade atteint de fermentations. Faites deux parts du liquide : l'une est saturée de bicarbonate de soude, l'autre est laissée telle quelle, et les deux vases sont mis à l'étuve. Au bout de trois heures, refaites le dosage, vous constaterez que le verre qui contenait le liquide normal est à peu près au même titre, mais que le verre qui renferme le liquide saturé contient plus d'acide lactique qu'avant la saturation. Il a donc fallu que l'acide nouveau soit fabriqué dans le liquide; par conséquent, l'addition d'un alcalin a eu pour résultat d'exciter dans la masse la production de l'acide anormal. Cet effet était à prévoir, puisque les milieux alcalins sont éminemment favorables à la vie du ferment lactique.

C'est le même résultat qui sera obtenu dans l'estomac; il faut donc se garder d'administrer du bicarbonate de soude *à hautes doses* aux sujets atteints de fermentation lactique sous peine de voir celle-ci s'exaspérer secondairement.

Cependant, il est nécessaire de saturer l'acide lactique ou les autres acides de fermentation qui provoquent des symptômes locaux de pyrosis et des réflexes nombreux.

Pour obtenir la saturation, on emploiera le *carbonate de*

chaux, qui n'aura pas les inconvénients du bicarbonate de soude. La formule que j'ai déjà indiquée pour le traitement de l'hypersthénie pourra servir, en la modifiant de la façon suivante :

℞ Craie préparée	1 gramme.
Sous-nitrate de bismuth	0gr,20 à 0gr,60
Chlorhydrate de morphine	0gr,001 à 0gr,002
Magnésie hydratée.	1 gramme.

M. s. a. Pour un paquet à prendre en une seule fois dans un peu d'eau une à deux heures après le repas.

2° Médication acide.

L'emploi systématique de l'*acide chlorhydrique* dans les fermentations est aujourd'hui une question de pratique jugée. Il suffit, pour être convaincu, de se rappeler ce que nous avons dit précédemment des fermentations chez les hypersthéniques. Pourtant, l'usage de l'acide chlorhydrique peut rendre effectivement certains services. Seulement, il faut distinguer et reconnaître d'abord si le suc gastrique contient ou non au préalable de l'acide chlorhydrique libre en excès, car en cas d'hyperchlorhydrie, il est évident qu'il serait mauvais d'administrer cet acide.

Quoi qu'il en soit, si l'on fait deux parts d'un liquide gastrique titrant, par exemple 1,60 d'acide lactique, et si l'on ajoute dans un des verres 1 p. 1 000 d'acide chlorhydrique, on constate après deux heures de séjour à l'étuve que ce dernier contient la même quantité d'acide lactique, tandis que celui qui est resté intact en contient davantage.

Il sera donc utile d'administrer un verre à madère de solution chlorhydrique à 1 p. 1000 ou 2 p. 1000 au milieu du repas, et un autre à la fin, en cas d'hyposthénie accompagnée de fermentations organiques.

Au contraire, quand les fermentations se surajoutent à l'hypersthénie, l'acide chlorhydrique me paraît contre-indiqué. Mais alors, on pourra utiliser les autres acides minéraux,

comme le mélange d'acide sulfurique, d'acide azotique et d'alcool dont il a été question plus haut [1], à propos du traitement de l'hypersthénie, puisque cette médication acide a le double avantage d'inhiber la sécrétion de l'acide chlorhydrique et de mettre obstacle aux fermentations organiques. Comme le cas auquel je fais allusion est le plus fréquent, ainsi qu'il ressort de mes recherches, c'est cette médication acide à laquelle on devra avoir le plus souvent recours. On l'administrera aussitôt après le repas à la dose d'une cuillerée à soupe, renouvelable, suivant le cas, une à deux fois à un quart d'heure d'intervalle.

3° Médication antiseptique.

Sans revenir sur les considérations antérieurement développées au sujet de l'inutilité ou des inconvénients des antiseptiques classiques dans le traitement des fermentations gastro-intestinales, disons seulement que pour pratiquer une antisepsie réelle, il faudrait employer de telles doses médicamenteuses que la fonction peptique s'en trouverait aussitôt entravée. Donc, je repousse l'emploi du *naphtol*, du *benzonaphtol*, du *bétol*, du *salicylate de bismuth*, du *salol*, etc., aux doses auxquelles on les prescrit aujourd'hui. Ces médicaments ne conviennent nullement aux hypersthéniques dont ils irritent les voies digestives, sans compter leurs autres inconvénients, témoin la curieuse observation de M. Brossard (du Caire) qui a vu des accidents graves d'obstruction intestinale succéder à l'emploi du salol. Tout au plus, peut-on conseiller de minimes doses de naphtol-β, 10 centigrammes environ, à la fin des repas; au moins, avec cette dose, est-on sûr de ne produire aucun dommage.

Ce qu'il faut rechercher, ce sont des agents médicamenteux capables d'entraver l'action des ferments figurés sans agir en même temps sur les ferments solubles, sur les zymases

1. Voyez page 252 la formule de cette liqueur acide.

qui sont les agents indispensables de la digestion normale. Dans cet ordre d'idées, j'ai proposé d'utiliser le *fluorure d'ammonium*, très employé dans les industries des bières et dans celles de la distillerie pour arrêter la fermentation lactique. A la dose de 1 p. 1 000, ce sel jouit de la propriété d'arrêter le développement du ferment lactique. J'ordonne donc au malade de prendre, après chacun de ses repas, une cuillerée à soupe de la solution suivante :

℞ Eau distillée	300 grammes.	
Fluorure d'ammonium	1	—

Dissolvez.

Si le malade ne prend, comme je l'ai indiqué, que de petits repas souvent répétés, on lui ordonnera seulement une cuillerée à café de cette solution après chaque repas.

Dans le même ordre de faits, le *soufre ioduré* n° 2 préparé par M. le professeur Prunier, administré à la fin de chaque repas, en cachets de $0^{gr},10$ à $0^{gr},30$, m'a aussi rendu de grands services, surtout quand les fermentations s'accompagnent de grands développements gazeux.

Enfin, je conseille aussi l'*iodure double de bismuth et de cinchonidine* que j'ai introduit dans la thérapeutique sous le nom d'*érythrol*. Ce sel, qui se présente sous l'aspect d'une poudre rouge vif, insoluble dans l'eau et inodore, convient particulièrement dans les fermentations butyriques. On le prescrit ainsi qu'il suit :

℞ Érythrol	$0^{gr},02$ à $0^{gr},10$
Fluorure de calcium	$0^{gr},02$ à $0^{gr},10$
Magnésie calcinée	$0^{gr},10$

Mêlez exactement. Pour un cachet. Donnez un cachet à la fin de chaque repas.

Le *naphtol*-β, à la condition d'être employé à très petite dose ($0^{gr},05$ à $0^{gr},10$) à la fin du repas, peut rendre des services :

℞ Naphtol-β	$0^{gr},10$
Charbon de peuplier	$0^{gr},50$

Mêlez exactement. Pour un cachet. Un cachet à la fin des repas.

Ces divers médicaments seront conseillés contre les flatulences et contre la fétidité de l'haleine. Dans ce dernier cas, veiller rigoureusement aux garde-robes.

4° Lavage de l'estomac.

Le lavage de l'estomac a été très employé systématiquement dans les fermentations anormales et n'a fourni que de très médiocres résultats, ce qui était à prévoir. En effet, ce procédé ne peut rendre des services que comme évacuant, dans les cas de stase avec impossibilité réelle pour le bol alimentaire de quitter normalement l'estomac. Mais le lavage préalable ne peut donner aucune amélioration, puisque c'est après l'ingestion des aliments que se produisent les phénomènes qu'il s'agit d'arrêter.

Nous réserverons donc le lavage de l'estomac pour les cas accidentels où nous nous trouverons en présence de malades à estomac très distendu, atteints de crises violentes, et chez lesquels l'évacuation pylorique de l'estomac est très difficile ou très retardée. Il vaudra mieux alors, pour arrêter la crise et remédier à la stase, vider l'organe avec la sonde et pratiquer ensuite un nettoyage que l'on terminera par l'administration de calmants. Mais il va sans dire que ce n'est pas là un procédé véritable de traitement des fermentations diverses qui peuvent se passer dans l'estomac d'un dyspeptique.

On a employé, pour faire ce lavage, les liquides les plus variés : *eau de Vichy*, solution de *bicarbonate de soude*, de *sulfate de soude* à 6 p. 100, *thymol* (0,50 p. 100), *acide borique* (3 p. 1 000), *salicylate de soude* (2 p. 1 000), *résorcine* (2 à 3 p. 1000), *acide phénique*, *permanganate de potasse*, *eau naphtolée*, *eau chloroformée*, *lait de bismuth* (20 p. 500), *acide chlorhydrique* à 2 p. 1 000, etc.

On pratique le lavage à jeun. — Il reconnaît deux indications : vider l'estomac quand il ne se vide pas spontanément, et calmer les douleurs qui ne sont pas atténuées par d'autres procédés. Il favorise les garde-robes, mais il diminue l'appétit et

n'améliore pas la digestion gastrique. Il est encore indiqué dans les énormes distensions qui tiennent à une contracture du pylore ou à une dégénérescence des fibres musculaires lisses de l'estomac (dilatation vraie de l'estomac), alors que l'organe est dans l'impossibilité de se vider, et que les produits de fermentations vicieuses qui y stagnent engendrent des accidents d'intoxication.

5° Traitement des phénomènes de flatulence.

Contre la flatulence ordinaire des dyspeptiques, c'est-à-dire celle qui est réellement causée par la production des gaz de fermentation, flatulence relativement peu abondante et encore à peu près supportable, il est évident qu'il n'y a pas autre chose à faire qu'à modérer la fermentation elle-même à l'aide des moyens précédents, en y associant le *charbon*, dont l'utilité n'est pas à démontrer.

Mais quand on a devant soi des malades qui sont atteints de cette flatulence réflexe explosive qui met le sujet à la torture, il est nécessaire d'intervenir d'une manière spéciale et plus décisive.

Dans ces cas, l'irritation gastrique amène une sorte de parésie motrice des couches musculaires de l'estomac, d'où diminution de la pression de celles-ci sur les capillaires et exosmose des gaz du sang.

L'estomac se trouve alors rempli de gaz, distendu d'une manière atrocement pénible pour le malade, et aussitôt que des éructations ont vidé l'organe, celui-ci se remplit de nouveau, et la scène dure ainsi des heures, le plus souvent jusqu'à ce qu'une indigestion avec vomissement ait enfin débarrassé l'estomac des aliments qui l'encombrent.

Pour obvier à cet inconvénient, il faut que le malade prenne l'habitude de vider l'estomac des gaz qui l'emplissent, chose parfois difficile et qui ne s'obtient que par une véritable gymnastique. Il faut ouvrir l'œsophage en ingurgitant un peu d'air et en abaissant et relevant successivement

la tête. Une fois l'ouverture obtenue, les gaz s'échappent avec bruit, mais sans douleur. L'opération doit être pratiquée avant que la tension gastrique ne soit trop forte, car dans ce cas elle devient plus difficile à réaliser. Une fois habitués à cet exercice, les malades peuvent même arriver à rejeter volontairement leur bol alimentaire, et mieux vaut qu'ils le fassent dès qu'il est rendu évident par l'abondance des éructations que la digestion ne se fera pas normalement, car au bout de trois ou quatre heures après le repas, le rejet devient nauséeux et par conséquent pénible. Au contraire, quand la régurgitation se fait au début, elle est à peine désagréable.

Une fois l'estomac délivré, le malade prendra un des cachets composés à la *craie préparée* indiqués plus haut et se reposera. Au bout d'une à deux heures, il est rare que le besoin d'aliments ne se fasse pas sentir; il prendra alors un peu de *lait* additionné d'*eau de chaux*. On remarquera qu'ici j'indique le lait, après l'avoir défendu dans le régime; c'est que nous nous trouvons en présence d'une crise aiguë au cours de laquelle une autre alimentation serait difficilement tolérée.

Si la crise est particulièrement douloureuse et accompagnée de migraine, ce qui est le cas dans les grandes fermentations des hypersthéniques, il est préférable de juger la situation en administrant un hypnotique, mais il est alors utile, comme l'a jadis conseillé Bardet, d'ordonner l'*hypnal*, qui est une combinaison définie de chloral et d'antipyrine non irritante, plutôt que le chloral, qui irrite toujours l'estomac, au grand détriment de la muqueuse. Le malade s'endort alors et cesse de souffrir, et quand il se réveille, la crise est terminée.

C. — TRAITEMENT HYDRO-MINÉRAL

C'est la nature de la dyspepsie associée aux fermentations qui légitimera l'emploi de telle ou telle cure thermale.

Toutefois, *Vichy*, *Pougues*, *Saint-Nectaire*, *Carlsbad* et *Cau-*

terets, sont les stations de cure interne les plus indiquées, comme *Plombières*, *Ragatz*, *La Malou*, *Gastein*, etc. et les eaux chlorurées-sodiques fortes de *Biarritz*, *Salies*, *Rheinfelden*, etc., sont les cures balnéaires les plus favorables.

XIV

Traitements des complications et des divers retentissements des dyspepsies.

Toutes les variétés de dyspepsies que nous venons d'envisager, et, au premier rang, le groupe des hypersthénies, peuvent induire du côté des divers organes et de l'état général des troubles extrêmement nombreux qui impliquent, soit des traitements particuliers, soit des modifications aux traitements anti-dyspeptiques, et qui, enfin, peuvent guérir par la stricte observance de ces derniers. Il n'est pas toujours facile de décider si l'état dyspeptique est cause ou conséquence des troubles dont il s'agit, témoin la neurasthénie que beaucoup de médecins considèrent comme une entité morbide dont la dyspepsie ne serait qu'une des manifestations. Mais, en tout état de cause, ces troubles, quels qu'ils soient, engendrés par la dyspepsie ou seulement aggravés par elle, revendiquent un traitement gastrique qui est commun à tous et des traitements appropriés à chacun d'eux.

A. — COMPLICATIONS ET RETENTISSEMENTS INTESTINAUX

Les plus importants sont : l'entéro-colite muco-membraneuse, l'engouement cæcal, la diarrhée et les hémorrhoïdes.

1° Entéro-colite muco-membraneuse.

On lui a opposé l'*opium* (Siredey), les *purgatifs salins* et les frictions à l'*huile de croton* sur le ventre (Wannebroucq), la *liqueur de Fowler* (Williams, de Costa, Findley), les *eaux de Barèges* associées aux *purgatifs salins* (Le Bret), les *lave-*

ments de nitrate d'argent, le *chlorate de potasse* (de Courval), le *bichlorure de mercure* (Guéneau de Mussy), les lavements à la *créoline*, etc. — Quand elle dépend de l'hypersthénie, elle guérit par les *grandes irrigations rectales*, l'usage régulier de l'*huile de ricin* associée à une petite quantité d'*extrait de belladone*, à la condition qu'on suive, en même temps, le régime et le traitement de la maladie causale.

On insistera sur la viande crue délayée dans du bouillon de poulet; on recommandera une eau bicarbonatée calcique comme *Pougues* ou *Condillac* pendant le repas et des infusions chaudes à la fin de ceux-ci. Les cures de *Plombières* et de *Châtel-Guyon* sont spécialement indiquées.

2° Accidents appendiculaires.

Je les ai constatés 82 fois dans 1 585 cas d'hypersthénie gastrique; soit dans 5 p. 100 des cas. Ils sont toujours précédés ou accompagnés d'une coprostase locale spéciale, formée de matières acides, riches en principes azotés et minéraux, comme l'entéro-colite muco-membraneuse est précédée de coprostase colique et iliaque[1].

Son traitement prophylactique consiste à traiter l'hypersthénie causale et à combattre, en permanence, la coprostase. L'*huile de ricin belladonée* (trois gouttes de *teinture de belladone* pour une cuillerée à dessert d'huile de ricin), le *calomel*, les *irrigations rectales*, le *massage doux* du côlon, sont les meilleurs adjuvants du traitement gastrique.

Si le cæcum est sensible à la pression, s'en tenir à l'huile de ricin belladonée ou au calomel. Appliquer sur la région cæcale de l'*onguent mercuriel belladoné* qu'on recouvrira d'un cataplasme. — Ordonner le *régime lacté absolu.*

Si la douleur cæcale prend les caractères d'une crise appendiculaire, pratiquer une injection sous-cutanée de *chlor-*

1. Albert Robin. — L'appendicite. Pathogénie et traitement prophylactique. *Bulletins de l'Académie de médecine*, t. XXXVII, p. 448, 13 avril 1897.

hydrate de morphine ou appliquer le liniment opiacé et belladoné ci-dessous :

℞ Baume tranquille		40 grammes.
Extrait thébaïque	âà	2 —
— de jusquiame		
— de belladone		
Chloroforme		10 —

F. s. a. Liniment.

Pour éviter l'action constipante de la morphine, au cas où celle-ci devrait être employée plusieurs jours de suite, on la remplacera par la *codéine :*

℞ Codéine	0gr,03
Extrait de gentiane	Q. s.

F. s. a. une pilule. — Prendre une pilule toutes les trois heures.

Quand l'intestin aura été déblayé, on prendra les plus grandes précautions pour empêcher le retour de la coprostase, en insistant sur l'obligation d'une selle quotidienne et suffisante, provoquée au besoin par les lavements, l'huile de ricin ou tel des laxatifs cités plus haut[1].

La médication antiseptique est inutile. La meilleure manière de faire l'antisepsie de l'intestin, c'est d'expulser les matières qui y fermentent; les laxatifs, les irrigations remplissent parfaitement ce but.

Les purgatifs doivent être employés dès le début des accidents appendiculaires. Je repousse l'emploi des opiacés en tant qu'agents destinés à immobiliser l'intestin; on ne les emploiera que pour calmer la douleur.

Les accidents disparus, ordonner une saison à *Châtel-Guyon.*

3° Diarrhée.

On s'assurera, avant de traiter la diarrhée, qu'elle n'est pas due à la constipation. Cette sorte de diarrhée survient par dé-

1. Voyez page 256.

bâcles, expulse avec des liquides des boules dures et noirâtres ; la palpation de l'abdomen révèle de la coprostase. La diarrhée qu'il faut soigner, c'est celle qui est causée par la dyspepsie intestinale, complication de la dyspepsie stomacale.

En dehors des habituelles précautions d'hygiène, du régime strictement suivi et duquel on éliminera, pour un temps, végétaux verts, fruits, boissons alcooliques, en insistant sur un régime azoté frugal (lait, œufs frais, viande crue ou rôtie), on donnera, en un ou deux jours, suivant le degré de la diarrhée, les bols suivants :

℞ Diascordium.	} ââ. . .	4 grammes.
Sous-nitrate de bismuth. . .		

Mêlez exactement et divisez en vingt bols.

Ces bols seront pris de préférence avant les repas et deux ou trois heures après. Après ceux que l'on prendra en dehors des repas, on avalera l'infusion ci-dessus :

℞ Racine de fraisier sauvage.	1gr,50
Eau bouillante.	125 grammes.

Faire infuser pendant vingt minutes.

Un autre moyen simple consiste à délayer un gramme de *sous-nitrate de bismuth* avec VI gouttes de laudanum ou XX gouttes d'*élixir parégorique anglais* dans deux grandes cuillerées d'eau, à prendre aussitôt avant les repas.

Si ces moyens sont insuffisants, on donnera le *mixture acide de Coutaret*, à la dose d'une ou deux cuillerées à soupe après le repas.

Dans les formes plus sévères, la *poudre de Trousseau :*

℞ Calomel à la vapeur	} ââ. . .	0gr,05
Extrait thébaïque		
Poudre d'ipéca		0gr,25

Mêlez exactement et divisez en dix paquets. Trois à quatre paquets par jour.

En même temps, *lavements amidonnés*, ou à l'*eau de goudron*, ou à l'*acide borique*.

Dans les cas exceptionnellement rebelles, user avec précaution de la décoction d'*ipéca à la brésilienne* ou du lavement d'ipéca :

℞ Ipéca concassé.	2 grammes.
Eau.	150 —

Faire bouillir pendant un quart d'heure. Passez et ajoutez VI gouttes de laudanum.

4° Hémorroïdes.

Rien de particulier à ajouter aux traitements classiques[1]. Surveiller la constipation. — Contre les douleurs hémorroïdales, onctions avec la *pommade de goudron*, l'*onguent populeum* ou la *pommade de Coutaret :*

℞ Onguent populéum	30 grammes.
Extrait de ratanhia.	2 —
— thébaïque.	$0^{gr},50$
Chlorhydrate de cocaïne.	$0^{gr},75$

F. s. a. pommade.

L'*extrait de capsicum annuum* en pilules de $0^{gr},20$, l'*extrait de marrons d'Inde* associé à l'*extrait fluide d'hydrastis canadensis*, en cas d'hémorragie, jouissent d'une faveur méritée.

B. — COMPLICATIONS ET RETENTISSEMENTS HÉPATIQUES

Hypertrophie fonctionnelle du foie. — Cirrhose dyspeptique.

Les retentissements hépatiques des dyspepsies sont l'hypertrophie fonctionnelle et variable du foie, coïncidant ou non avec une teinte jaunâtre du tégument et des conjonctives sans urobilinurie, la congestion hépatique et la cirrhose dyspeptique.

Hanot et Boix attribuent ces complications à l'action des toxines stomacales charriées par la veine porte. Or, l'existence de ces toxines n'est rien moins que démontrée ; les recherches

1. Voyez TRAITEMENT DES HÉMORRHOÏDES, fascicule XI, p. 301.

que j'ai entreprises avec Küss tendent à prouver que leur présence est exceptionnelle dans l'estomac. Il est beaucoup plus probable que l'hypertrophie fonctionnelle du foie, si fréquente qu'elle fait partie habituelle de la symptomatologie de l'hypersthénie, est due à l'excitation du foie par le passage incessant sur l'ampoule de Vater d'un chyme hyperacide. Ce contact amène une hypersécrétion biliaire répétée et par suite une hypertrophie fonctionnelle du foie. La fréquence de l'hypertrophie hépatique dans l'hypersthénie pure, sa variabilité, sa disparition quand la maladie s'améliore, sa rareté dans les dyspepsies de fermentations liées aux insuffisances, sont autant de preuves à l'appui de cette manière de voir.

Cette pathogénie admise, la meilleure manière de traiter ces accidents hépatiques est de combattre l'hypersthénie causale et de saturer les acides qui viennent exciter réflexement le foie à leur passage dans le duodénum. On administrera donc systématiquement, trois heures après les repas, un cachet de la *poudre composée à la magnésie*; on remédiera aux fermentations lactiques par l'emploi du *naphtol* à toutes petites doses, du *soufre ioduré* ou du *fluorure d'ammonium*, aux fermentations butyriques par l'*érythrol*. Si l'état hépatique est de date déjà un peu ancienne, employer l'*acide arsénieux*, qui à la faible dose de 1 à 2 milligrammes par jour, agit comme modérateur du foie. Les cures de *Vichy*, *Carlsbad*, *Brides*, *Hombourg* complètent le traitement.

Je considère la *glycosurie* comme une complication assez commune de l'hypersthénie gastrique. Cette glycosurie, minime d'abord et seulement appréciable dans l'urine de la digestion, a pris, dans quelques-unes de nos observations, les allures du diabète vrai.

On la reconnaît aux signes suivants : symptômes d'hypersthénie, gros foie sensible à la percussion, 2 à 10 grammes de glucose par litre dans l'urine de la digestion, pas de glucose dans l'urine du jeûne. Je l'attribue à une suractivité hépatique provoquée, comme l'hypercholie et l'hypertrophie de l'organe par l'excitation acide du duodénum et de l'am-

poule de Vater. Elle diffère donc de la glycosurie alimentaire qui est un signe d'insuffisance hépatique.

Cette pathogénie explique la transformation possible de cette glycosurie en diabète, quand le foie continue pour son propre compte l'excitation d'abord réflexe. Elle sous-entend aussi la thérapeutique : *régime lacté absolu*, emploi judicieux des modérateurs de l'activité hépatique (*acide arsénieux*, *antipyrine*, *carbonate de lithine*, *valériane*, *codéine*, *opium*, *belladone*, etc.). On commencera par le *régime lacté* et le traitement strict de l'hypersthénie qui suffiront à faire disparaître la glycosurie. On n'emploiera la méthode anti-diabétique qu'en cas d'insuccès.

C. — COMPLICATIONS ET RETENTISSEMENTS CARDIAQUES

Ce sont les palpitations, les intermittences, l'arythmie, les crises syncopales, les crises pseudo-angineuses et les accès de dyspnée. On a attribué ces accidents à la pression mécanique exercée sur le cœur par l'estomac distendu, à une auto-intoxication, à un réflexe pneumo-gastrique, à un spasme du cœur, à l'anémie générale, à l'anémie bulbaire, etc.

Quoi qu'il en soit, leur traitement exige d'abord l'application rigoureuse de l'hygiène, des différentes étapes du régime et des médications de l'hypersthénie, de façon à écarter les causes provocatrices des accès. On supprimera le vin, tous les alcools, le thé, le café, le tabac; on réduira au minimum les féculents et le pain. Le repas du soir sera très modéré et ne comprendra jamais de viande ni même de poisson. — Insister sur les *laxatifs*.

On s'abstiendra rigoureusement de la digitale et des médicaments dits cardiaques.

A la première sensation cardiaque, le malade, au lieu de se coucher ou de s'étendre, marchera doucement ou fera une promenade en voiture, à moins que le mouvement n'accélère sa crise. On lui fera, au niveau de la région précordiale, une friction avec la *teinture éthérée de digitale* ou avec la *pommade*

de Botkin[1], en même temps qu'on lui fera prendre une *perle d'éther* pour provoquer des éructations, et qu'on lui donnera de l'*éther* à respirer. On se trouvera bien aussi de faire inhaler quelques litres d'*oxygène*. Les frictions cutanées avec un liniment excitant, les manuluves très chauds, la sinapisation du creux épigastrique, les inhalations d'*iodure d'éthyle* sont de bons moyens accessoires.

Puis on donnera une grande cuillerée de la potion suivante :

℞ Bromure de potassium	6	grammes.
Eau de laurier-cerise	10	—
Sirop d'éther	30	—
Hydrolat de valériane	110	—

F. s. a. Potion. Une cuillerée à soupe toutes les deux heures, jusqu'à disparition de la crise.

On peut alterner cette potion avec le *valérianate d'ammoniaque* administré par demi-cuillerée à café.

Quand les accidents du retentissement cardiaque tendent à la permanence, conseiller au malade de suspendre toutes ses occupations, d'aller s'installer en pleine campagne, loin des soucis coutumiers, de préférence à une altitude de 400 à 600 mètres, dans un endroit sec, et d'y faire de l'entraînement progressif. J'ai donné mes soins a une dame allemande atteinte d'arythmie et d'accès pseudo-angineux d'origine gastrique, qui résistèrent au régime et aux médications les plus variées, pour guérir rapidement et définitivement par la cure d'Œrtel. Un autre malade s'est parfaitement trouvé de la cure de *Saint-Nectaire*.

1. Pommade de Botkin :

℞ Vératrine	0gr,15
Extrait thébaïque	0gr,75
Essence de térébenthine	2 grammes.
Essence de menthe poivrée	XII gouttes.
Axonge benzoïnée	30 grammes.

F. s. a. Pommade.

D. — COMPLICATIONS ET RETENTISSEMENTS RÉNAUX ET URINAIRES

1° Albuminurie.

On a signalé depuis longtemps les albuminuries d'origine dyspeptique qui forment l'un des groupes les plus indiscutés parmi les albuminuries fonctionnelles [1], mais on n'a pas encore donné les caractères cliniques à l'aide desquels on peut sûrement les distinguer, car il ne suffit pas de la coïncidence d'une albuminurie même minime avec des troubles dyspeptiques pour subordonner immédiatement celle-ci à ceux-là. Et comme, dans l'albuminurie dyspeptique, un traitement bien dirigé est ordinairement curateur, il importe beaucoup de savoir en faire exactement le diagnostic, d'autant que j'ai l'intime conviction que ces albuminuries, d'abord fonctionnelles et secondaires, peuvent devenir à la longue lésionales et aboutir à l'une des formes de la maladie de Bright.

Ou bien l'albuminurie dyspeptique est méconnue, ou elle est considérée comme lésionale et brightique, ou encore elle est traitée d'albuminurie cyclique, intermittente ou physiologique [2]. Elle est assez fréquente pour que je l'aie observée dans un dixième des cas d'hypersthénie gastrique. Elle n'est nullement en rapport avec l'hypertrophie du foie.

On la reconnaît aux caractères suivants :

1° Coïncidence de l'albuminurie et des signes essentiels de l'hypersthénie gastrique (HCl en excès dans le contenu stomacal, conservation ou exagération de l'appétit coïncidant avec l'aspect déprimé ou amaigri du sujet, distension variable de l'es-

1. Voir les très remarquables rapports d'ARNOZAN et de TALAMON au Congrès de Nancy, en 1896.

2. J'ai vivement combattu cette soi-disant variété de l'albuminurie fonctionnelle. Il n'y a pas d'albuminurie physiologique. Toutes celles que j'ai rencontrées ou qui m'ont été soumises, étaient d'origine dyspeptique ou phosphaturique. (ALBERT ROBIN. — Des albuminuries phosphaturiques. *Bulletins de l'Académie de médecine*, 1891.)

tomac, hypertrophie fonctionnelle et variable du foie, coprostase, crises gastriques).

2° Quantité d'albumine variant depuis des traces impondérables jusqu'à 1 gramme, rarement 1^{gr},50, mais jamais au delà. Ordinairement, la quantité oscille de quelques centigrammes à 0^{gr},50. Donc albuminurie minima.

3° Cette albumine est uniquement formée de sérine. Quand on trouve de la globuline, c'est à l'état de traces impondérables (Albert Robin et Cloetta).

4° Coexistence fréquente de la phosphaturie.

5° Urée augmentée ; élévation du coefficient d'oxydation azotée ; diminution du chimisme respiratoire (Albert Robin et Maurice Binet).

6° Coexistence de la glycosurie passagère dans le dixième des cas.

7° L'albumine ne se rencontre habituellement que dans l'urine de la digestion ou après la marche. Le matin, après le jeûne et le repos de la nuit, l'albumine manque presque toujours.

8° Si l'on enjoint au malade de garder le lit pendant quelques jours, sans mettre pied à terre, l'albumine disparaît totalement, même dans l'urine de la digestion.

9° Le sédiment urinaire renferme souvent de l'acide urique ou des urates, mais pas de cylindres vrais.

L'albuminurie gastrique reconnue, on mettra le malade au régime lacté absolu pendant vingt-cinq à trente jours en lui faisant suivre concurremment le traitement de l'hypersthénie avec les gouttes composées à la *solanine* avant les prises de lait ; la *pepsine* après les prises de lait ; les cachets composés à la *magnésie hydratée* à la moindre sensation de pesanteur stomacale, d'aigreurs ou de pyrosis, les pilules purgatives à l'*aloès*. Ordonner en même temps le repos au lit, ou, tout au moins, un long séjour au lit et un minimum de mouvement, avec l'urgente obligation de s'étendre après chaque prise de lait et de demeurer ainsi pendant plus d'une demi-heure avec un appareil à circulation d'eau chaude sur l'estomac.

La deuxième période du traitement comprend le régime lacté et végétarien avec des œufs à la coque comme unique aliment animal. Pendant cette période, on essaie d'atténuer le traitement médicamenteux.

Dans la troisième période, on cesse le lait; on introduit dans l'alimentation quelques poissons comme la sole et le merlan, puis le bœuf rôti ou le poulet, tout en laissant une grande prédominance à l'alimentation végétale. Eau de *Condillac* en boisson, pure ou avec un peu de vin blanc ou rouge. Entre les deux premiers repas, à égale distance de l'un et de l'autre, 250 grammes d'eau de *Saint-Nectaire*, source Sainte-Césaire ou source Maurange, en deux fois, à un quart d'heure de distance.

Après ces trois périodes, il est rare que l'albuminurie n'ait pas disparu ou, tout au moins, ne soit devenue exceptionnelle. On fera faire, à ce moment, une cure d'eau de *Saint-Nectaire* à la maison, à moins que la saison ne permette une cure sur place. Et pendant plusieurs années, on renouvellera cette cure, jusqu'à ce qu'une année entière se soit écoulée sans réapparition de l'albumine.

Si l'albumine ne disparaît pas après ce traitement, on suivra les indications données au sujet du traitement des albuminuries phosphaturiques [1].

S'il n'y a pas de phosphaturie, on reviendra peu après au régime normal, ce qui permettra de tenter la médication acide par l'*acide sulfurique* et l'*acide nitrique alcoolisés* [2].

L'insuccès de ce dernier traitement fera tenter la cure de lavage à *Évian* ou à *Contrexéville*, surtout si l'urine contient un dépôt urique ou uratique.

Enfin, quand l'albuminurie persiste malgré tout, ce qui est exceptionnel, poursuivre énergiquement le régime, et tenter la *médication ferrugineuse* (fer réduit par l'hydrogène) ou la *médication tannique*.

1. Voyez TRAITEMENT DES ALBUMINURIES PHOSPHATURIQUES, fascicule Ier, p. 187.
2. Voyez page 252.

2° Émissions laiteuses. — Gravelle et calculs phosphatiques. — Hématurie.

Cette complication assez fréquente de l'hypersthénie n'avait point encore été signalée[1]. Elle se présente sous trois variétés.

Dans la première, la plus atténuée, les malades se plaignent d'avoir des émissions laiteuses avec pesanteur lombaire et ténesme vésical. Il y a de la faiblesse intellectuelle, des vertiges, de l'amnésie, de la dépression et de l'irritabilité nerveuse, de l'insomnie, des intermittences cardiaques, de la lassitude physique.

Dans la deuxième, l'émission laiteuse s'accompagne de la formation de masses calculeuses, blanches comme de la craie, de consistance pâteuse, qui ne sont expulsées qu'au prix de vives douleurs et de véritables crises.

Dans la troisième, qui n'est qu'une période plus avancée de l'affection, il y a, de plus, des hématuries.

Le traitement de cette complication comprend plusieurs étapes.

A. — *Première étape.* — Traitement régulier de l'hypersthénie gastrique, en commençant par la période du régime lacté absolu, qui devra être prolongée pendant quatre semaines environ.

B. — *Deuxième étape.* — Cesser les médicaments de la première étape. Insister sur l'alimentation azotée, les légumes verts et les fruits, en restreignant les féculents et les sucres. Choisir les aliments les plus riches en phosphates et en potasse. Autoriser le beurre cru, qui restreint la désassimilation phosphatique.

A ce moment, commencer la médication acide, en donnant après chaque repas, une puis deux grandes cuillerées de la *mixture acide de Coutaret*, dont on peut porter la dose à six et même huit cuillerées par jour, suivant les cas. Continuer jusqu'à ce que l'urine soit acide à l émission

1. ALBERT ROBIN. — Traitement des maladies de l'estomac, chap. X. (*En préparation.*)

C. — *Troisième étape.* — On cesse alors la médication acide et l'on commence la médication *arsenicale :*

℞ Arséniate de soude.	0gr,05
Eau distillée.	300 grammes.

Dissolvez. Une cuillerée à entremets au commencement du déjeuner et du dîner, en mélangeant la dose avec égale quantité de lait, pour éviter l'action directe du médicament sur la muqueuse de l'estomac.

Puis on passera aux *hypophosphites* ou aux *glycérophosphates*, suivant la tolérance stomacale, les glycérophosphates étant plus facilement tolérés que les hypophosphites. Les *injections sous-cutanées de glycérophosphate de soude* sont de la plus grande efficacité. A cette étape du traitement, on se trouve fort bien d'y associer les *inhalations d'oxygène.*

D. — *Quatrième étape.* — Le plus souvent, elle est superflue. Mais si les sujets restent pâles et atones, et si l'estomac est tolérant, on donnera la *médication ferrugineuse*, dont les agents les mieux tolérés sont le *fer réduit par l'hydrogène*, le *tartrate de fer et de potasse*, le *carbonate* et le *citrate de fer.* Voici une formule que je prescris volontiers.

℞ Citrate de fer ou tartrate ferrico-potassique.	0gr,10
Extrait de noix vomique.	0gr,0025
Poudre d'opium brut.	0gr,01
Poudre de rhubarbe	0gr,05
Extrait de gentiane.	0gr,08

Pour une pilule. — Prendre une pilule au milieu des deux principaux repas.

E. — *Cinquième étape.* — *Hydrologie.* — Hydrothérapie par la douche écossaise. — Pour les arthritiques à coefficient d'oxydation azotée abaissé : *Brides*, *Saint-Nectaire*, *Royat.*

Pour les malades très excitables : *Plombières*, *Néris*, *Badenweiler*, *Schlangenbad*, *Ragatz.*

Pour les malades déprimés : *Biarritz*, *Salies-de-Béarn*, *Salins*, *Rheinfelden.*

E. — COMPLICATIONS ET RETENTISSEMENTS DU CÔTÉ DU SYSTÈME NERVEUX

1° Vertige stomacal.

Aujourd'hui que tout est à la théorie de l'auto-intoxication, on veut expliquer par cette pathogénie le vertige stomacal, et lui opposer l'antisepsie de l'estomac comme moyen absolu de traitement. Ce qui démontre combien la théorie est fausse, c'est justement l'insuccès constant de cette soi-disant médication pathogénique. Dans cette voie, M. Bovet est allé jusqu'à déclarer que le vertige stomacal était dû à l'acide éthyl-acéto-cyanhydrique, produit ultime de la digestion viciée. Tout s'accorde, au contraire, pour faire de cet accident un simple phénomène réflexe.

Trousseau en a donné un traitement excellent, qui consiste à administrer avant le repas de la *macération de quassia*, et après le repas, un paquet de *magnésie* et de *bicarbonate de soude*. La formule de Guéneau de Mussy est peut-être préférable :

℞ Magnésie calcinée		0gr,30
Craie préparée.	āā. . .	0gr,20
Bicarbonate de soude.	āā. . .	0gr,20
Poudre de noix vomique.		0gr,03
Poudre de racine de belladone.		0gr,02

Mêlez exactement. Pour un paquet. Donner un paquet aussitôt après le repas.

Chez les individus très nerveux, la *potion bromurée et éthérée*[1] sera le moyen palliatif à employer au moment de la crise vertigineuse.

Dans tous les cas, j'insiste sur la suppression absolue du *tabac*, sur le régime sec au premier déjeuner du matin, sur la cessation des occupations ordinaires, le séjour à la campagne et l'exercice progressif.

Dans quelques cas, le vertige cède à l'exonération régulière

1. Voyez page 323.

de l'intestin, d'où l'utilité des *lavements quotidiens* et des *laxatifs*.

Coutaret recommande à juste titre le *valérianate d'ammoniaque* et les *bols antispasmodiques de Buchon*, dont voici la composition :

℞ Serpentaire de Virginie		4 grammes.
Camphre pulvérisé	} ââ	0^{gr}.50
Asa fœtida	} ââ	
Extrait thébaïque		0^{gr},05
Rob de sureau		Q. s.

F. s. a., avec cette quantité, vingt-quatre bols. Donner trois ou quatre bols toutes les dix heures.

Le traitement de l'hypersthénie causale, le régime et l'hygiène doivent dominer la thérapeutique.

2° Migraine. — Névralgies.

L'hygiène et le régime sont les meilleurs traitements prophylactiques qu'on puisse leur opposer. Elles s'atténuent et disparaissent bien vite pendant la première étape du traitement de l'hypersthénie.

Quand l'accès de migraine est commencé, il ne cède qu'à un vomissement du contenu hyperacide de l'estomac. Mais à ses premières manifestations, on peut l'arrêter, soit en avalant un *paquet de poudre composée à la magnésie*, soit en prenant un des cachets suivants :

℞ Antipyrine	0^{gr},50
Bromure de potassium	0^{gr},50
Chlorhydrate de cocaïne	0^{gr},01
Caféine	0^{gr},02
Poudre de Paullinia sorbilis	0^{gr},30

Mêlez exactement. En en paquet ou en un cachet.

Le *lavage de l'estomac* avec l'eau de Vichy sera réservé pour les cas rebelles.

Quant aux névralgies, et aux plus fréquentes d'entre elles, la névralgie intercostale et la sciatique, elles ne ré-

sistent pas aux *injections sous-cutanées de glycérophosphate de soude*[1].

3° Neurasthénie gastrique.

Les accidents neurasthéniques d'origine gastrique, si multiples dans leurs expressions et leurs associations, font trop souvent le désespoir de la thérapeutique. Quand on voit la neurasthénie ou un groupe de symptômes neurasthéniques associés à une dyspepsie, on doit commencer par traiter la dyspepsie en prescrivant le port continu de la ceinture hypogastrique connue sous le nom de *ceinture type n° 1 de l'hôpital de la Pitié.*

Si ce traitement n'a modifié en rien l'état neurasthénique, on tentera les *injections sous-cutanées de glycérophosphate de soude*, associées aux *glycérophosphates* à l'intérieur ou à la *poudre de magnésium métallique*[2], en engageant les malades à quitter leur vie habituelle et à s'installer, pour un temps, à la campagne.

En cas d'insuccès, faire encore une tentative médicamenteuse avec les préparations *ferrugineuses* et *arsenicales* associées; après cela, cesser définitivement toute médicamentation; ne conseiller aucune cure hydro-minérale en boisson; s'en tenir aux cures balnéaires et climatériques. — A partir de ce moment, l'hygiène, le régime et la médication par les agents physiques doivent faire les frais du traitement. Je ne puis indiquer ici les détails de ce traitement qui sera exposé complètement au chapitre « NEURASTHÉNIE », dans un prochain fascicule, et je dois me borner à des indications sommaires :

1° *Régime de Leven.* — Trois repas modérés, à heures fixes, composés de potages, lait, œufs frais, féculents en purée, légumes et fruits cuits. Pas de bœuf, pas de mouton. Viande blanche

1. BILLIARD. — Traitement de la sciatique par la méthode hypodermique et en particulier par les injections sous-cutanées de glycérophosphate de soude (procédé d'Albert Robin). *Thèse de Paris*, 1896.

2. Voyez la formule page 262.

une fois seulement par jour (veau, volaille, poisson maigre).

2° Un grand lavement à l'eau tiède le matin, à jeun.

3° En se couchant, un petit lavement à garder, avec de la décoction de *tilleul* et *feuilles d'oranger* additionnée d'une ou deux cuillerées à café de *valérianate d'ammoniaque*.

4° Hydrothérapie méthodique suivant la méthode de Glatz (voyez p. 295).

5° Électricité suivant la méthode de von Ziemssen (voyez p. 292).

M. Glatz, qui a fixé avec beaucoup de sens clinique l'emploi de ces deux derniers moyens, s'exprime ainsi au sujet de leurs effets : « Les résultats qu'on obtient par l'*électricité* et l'*hydrothérapie* dans le traitement des dyspepsies nerveuses, atoniques et neurasthéniques, sont si encourageants et parfois si rapides, que nous ne comprenons pas que ces deux agents n'aient pas encore détrôné la plupart des médicaments que l'on emploie quelque peu banalement dans ces malaises ».

Dans les cas graves, employer le *traitement systématique de Weir-Mitchell*, de Philadelphie, qui consiste essentiellement : 1° à mettre les malades au lit pendant des mois entiers, en leur interdisant tout mouvement; 2° à les isoler; 3° à les masser d'une façon spéciale; 4° à les suralimenter; 5° à faradiser tout le système musculaire.

4° Hypochondrie gastrique.

Voilà encore une complication malheureusement trop fréquente, et dont le traitement est bien incertain, surtout quand les malades sont des médecins ! Évidemment, on commencera par modifier la dyspepsie causale dont il faudra, toutes choses cessantes, faire l'exact diagnostic. Mais hygiène, régime et traitement seront toujours insuffisants, si l'on n'insiste pas énergiquement sur les points suivants :

1° Stimuler les fonctions hépatiques et intestinales avec des laxatifs cholagogues, tels que l'*evonymine*, le *calomel*, les *pilules bleues* :

Voici une formule recommandable :

℞ Evonymine.	1 gramme.
Extrait de jusquiame.	0gr,20
Savon amygdalin..	1 gramme.

F. s. a., avec cette quantité, vingt pilules. Prendre une ou deux pilules en se couchant.

Insister sur les *grands lavements quotidiens*, à l'eau froide.

2° Tonifier le système nerveux à l'aide des *glycérophosphates* en injections sous-cutanées; du *magnésium* métallique, des *hypophosphites*.

3° Calmer les actes réflexes. Coutaret propose de faire avaler un morceau de *camphre* de la grosseur d'un petit pois, avant de se coucher.

4° Viser l'hygiène physique et morale qui peut se résumer ainsi : de l'exercice, une occupation régulière et systématique, physique et intellectuelle; à son défaut, un règlement de vie où chacune des heures de la journée trouve son emploi méthodique; une alimentation strictement suffisante.

5° L'hypochondrie gastrique réclame les cures de *Carlsbad*, *Brides* ou *Châtel-Guyon*.

5° Toux gastrique. — Hoquet. — Spasme laryngé. — Bâillements.

Causés par un réflexe d'origine gastrique, ces accidents guérissent rapidement dès la première étape du traitement de l'hypersthénie, qui a pour premier effet de modérer l'excitabilité de la muqueuse gastrique.

La toux et le spasme laryngé prennent quelquefois une prédominance telle que leur traitement symptomatique immédiat s'impose, sans que l'on ait le temps d'attendre les effets du traitement gastrique.

Le *bromoforme*, la *belladone*, la *jusquiame*, l'*opium*, le *datura*, et, dans les cas rebelles, le *cyanure de potassium*, formeront les éléments des nombreuses prescriptions que l'on

peut conseiller. Voici des exemples de quelques associations.

A. ℞ Extrait de belladone		
— de jusquiame	ââ	$0^{gr},01$
— de datura		
— thébaïque		
Camphre		$0^{gr},05$
Sirop de gomme		Q. s.

F. s. a. une pilule à prendre matin et soir; augmenter progressivement jusqu'à quatre pilules par jour.

B. ℞ Bromoforme	XXX gouttes.
Alcool à 90°	25 grammes.
Teinture de noix vomique	XL gouttes.
Alcoolature de racines d'aconit	XL —
Teinture de belladone	XXX —
— de bryone	XXX —
Sirop de codéine	25 grammes.
Sirop de cerises. . . Q. s. pour faire 200 cent. cubes.	

F. s. a. Sirop. Prendre de deux à quatre cuillerées à dessert par vingt-quatre heures, aussi loin que possible des repas.

C. ℞ Cyanure de potassium		$0^{gr},05$
Sirop de morphine	ââ	75 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger		

F. s. a. Sirop. Une cuillerée à café toutes les heures, sans dépasser le tiers de la dose ci-dessus en vingt-quatre heures.

Le hoquet disparaît souvent par l'éternuement provoqué à l'aide d'un mélange de *tabac* à priser et de *camphre* finement pulvérisé. Cette efficacité de l'éternuement était connue d'Hippocrate : « *Singultu dolento, si sternutamenta supervenerunt, singultum tollunt.* » — Coutaret conseille de donner $0^{gr},25$ de *musc*. — Ortille s'est bien trouvé du *jaborandi*.

On calme le bâillement avec une ou deux cuillerées de la *potion bromurée* [1].

6° Insomnie.

La meilleure manière de combattre l'insomnie est d'empêcher la crise gastrique qui provoque le réveil nocturne.

1. Voyez page 323.

Au moment de celui-ci, le patient prendra, sans attendre, un des *cachets composés à la magnésie*[1]; mais dans le but de le prévenir, il prendra d'abord un de ces cachets en se couchant.

Le repas du soir sera très léger et ne comprendra pas d'aliments azotés; le tabac sera supprimé; on ne travaillera pas avant de se mettre au lit; on évitera le thé, le café et toute boisson alcoolique; on prendra chaque matin un grand lavement à l'eau tiède et un laxatif léger, tel que :

℞ Sulfate de soude	7 grammes
Sulfate de magnésie	3 —

En un paquet. Faire dissoudre dans un demi-verre d'eau tiède. Ajouter un peu d'eau de Seltz au moment d'ingérer.

Comme hypnotique direct, je conseille le suppositoire ci-dessous :

℞ Poudre d'opium brut.	$0^{gr},10$
Beurre de cacao.	Q. s.

F. s. a. un suppositoire.

On trouvera d'ailleurs, dans les formulaires, un nombre infini de recettes entre lesquelles il n'y aura que l'embarras du choix. L'*extrait thébaique*, la *morphine*, le *codéine*, les *bromures*, le *chloral*, la *paraldéhyde*, l'*hypnal*, etc., forment les éléments actifs de ces recettes. J'ai l'habitude de conseiller d'abord la *potion bromurée et éthérée*[2], puis le suppositoire à la *poudre d'opium brut*, enfin le sirop composé ci-dessous :

A. ℞ Bromure de potassium.	4 grammes.
Hydrate de chloral.	2 —

Dissolvez dans eau distillée q. s.

B. ℞ Extrait de jusquiame.	}	
— de cannabis indica. . .	} âã. . .	$0^{gr},10$
— thébaïque.	}	
Dissolvez dans alcool à 90°.		8 grammes.

M. s. a. les deux solutions et ajoutez ;

Sirop d'écorce d'oranges amères. . . 100 grammes.

Prendre une grande cuillerée en se couchant.

1. Voyez page 213.
2. Voyez page 323.

7° Tétanie.

M. Bouveret, à qui l'on doit une bonne étude sur la tétanie d'origine gastrique, s'exprime ainsi au sujet de son traitement: « Lorsque les accidents convulsifs de la tétanie ont paru, la première chose à faire est d'évacuer et de laver l'estomac avec la sonde. Je n'ignore pas que l'introduction de la sonde a paru plusieurs fois augmenter les contractures et même provoquer le retour du paroxysme. Mais l'excitation mécanique de la sonde n'est qu'une cause occasionnelle. C'est de la même manière que, chez une grenouille strychnisée, le pincement de la peau produit un accès de tétanisme. Il y a moins d'inconvénient à courir le risque de cette aggravation momentanée qu'à laisser dans l'estomac une dose de substance toxique suffisante peut-être pour entraîner la mort. Une fois l'estomac évacué et lavé, nous n'avons plus, si les accidents persistent, que la ressource d'un traitement purement symptomatique. Il consiste à modérer les accès du tétanisme par le *chloral* et les *bromures* ou bien à combattre les symptômes de dépression nerveuse et cardiaque par les injections sous-cutanées de *caféine* ou d'*éther*. »

8° Coma dyspeptique.

Litten l'a observé dans des états dyspeptiques graves[1]. Il débute par une dyspnée plus ou moins violente, sans que l'auscultation révèle de lésions pulmonaires ou cardiaques. La respiration s'accélère de plus en plus, la température s'abaisse, le malade tombe dans une sorte de somnolence, puis dans le coma. Le pouls est petit, filiforme, très fréquent. La mort survient en 24, 48 ou 72 heures, avec ou sans phénomènes convulsifs. D'après Stadelmann et Minkowski, ce coma serait dû à une intoxication par des acides dont l'acide β oxybutyrique est le type.

Le traitement rationnel de cette redoutable complication

1. Litten. — *Berliner klinische Wochenschrift*, 1882.

est le *lavage de l'estomac* et la *suralcalinisation* de l'organisme; mais dans les cas où ce traitement a été employé, il ne paraît pas avoir modifié la gravité du coma dyspeptique.

F. — TROUBLES DE LA VISION

Ils ont été bien étudiés par Grandclément en 1887. On les divise en quatre groupes :

1° L'asthénopie accommodative et musculaire avec douleurs péri-orbitaires et photophobie;

2° Scotomes passagers entraînant une semi-amaurose passagère;

3° Poussées de conjonctivite avec sensation de gravier et larmoiement, sans inflammation conjonctivale;

4° Brouillards momentanés, lenteur de l'accommodation pour la vision rapprochée, persistance des sensations colorées.

Ces troubles visuels réclament, en dehors du traitement de la dyspepsie étiologique, l'usage journalier des *purgatifs salins*, la suppression du tabac, l'interdiction momentanée de tout travail visuel, l'exercice progressif, et la sévère observance du régime.

G. — COMPLICATIONS ET RETENTISSEMENTS CUTANÉS

L'acné, l'urticaire, l'eczéma, le pityriasis rosé de Gibert, certains érythèmes polymorphes, le prurigo, certaines furonculoses, l'hyperhydrose locale ou généralisée, le purpura, etc., sont autant de retentissements cutanés de la dyspepsie.

En dehors du traitement local qui convien à chacune de ces dermatoses, il y aura lieu d'instituer la thérapeutique de la dyspepsie causale. Quelle qu'elle soit, il est à peu près certain qu'elle s'accompagne de fermentations vicieuses; par conséquent, les indications fournies au sujet de celles-ci dans l'un des paragraphes précédents, seront de tout point applicables à la cure des diverses manifestations cutanées qui reconnaissent la dyspepsie comme origine ou comme terrain.

En ce qui concerne spécialement le traitement des acnés, on trouvera dans la thèse de mon élève le Dr Mitour les renseignements les plus circonstanciés [1]. Je ne veux insister ici que sur un point, c'est sur l'utilité des *purgatifs salins*, qui sont bien l'un des éléments essentiels de la thérapeutique pathogénique.

Par contre, je possède plusieurs observations d'hypersthénies gastriques graves et rebelles à tout traitement qui ont guéri à peu près spontanément au moment de la réapparition d'une éruption cutanée, d'un eczéma, par exemple. Dans un cas très significatif, un gazier, ancien eczémateux, hypersthénique rebelle, se frotta les membres inférieurs avec du *baume nerval* pendant plusieurs jours, pour soulager des douleurs rhumatoïdes; une éruption vésiculeuse intense survint qui laissa un grand placard d'eczéma humide, et aussitôt les troubles dyspeptiques disparurent. Instruit par ce fait, j'ai eu plusieurs fois la chance de modifier heureusement d'anciennes dyspepsies en rappelant l'eczéma à la peau à l'aide de frictions irritantes, et je dois, entre autres, deux succès aux frictions avec le baume nerval, continuées pendant dix et quinze jours. Ces faits de métastase, comme on disait jadis, méritent, en tout cas, d'attirer l'attention.

H. — COMPLICATIONS ET RETENTISSEMENTS UTÉRINS

Les affections de l'utérus et de ses annexes engendrent la dyspepsie, et la guérison de la cause entraîne la guérison du trouble stomacal, voilà qui n'est nié par personne. Mais, par contre, on peut affirmer que bien des leucorrhées et des aménorrhées sont améliorées par le traitement de la dyspepsie qui leur est associée et dont elles semblent être la conséquence. Les dyspepsies et l'entéroptose revendiquent un certain nombre des malades désignées par Dalché sous le nom de *fausses utérines*.

1. Voyez MITOUR. — Étude sur la nature et le traitement de la dyspepsie accompagnée d'acné, *Thèse de Paris*, 1896, et les fascicules : TRAITEMENT DES MALADIES DE LA PEAU.

I. — DE LA CHLOROSE DYSPEPTIQUE

Le traitement de la chlorose associée aux dyspepsies est l'objet d'un débat qui ne semble pas près de se terminer. D'ailleurs, on s'entend fort mal sur la nature de la dyspepsie associée à la chlorose, puisque, pour ne citer que des opinions extrêmes émanant d'hommes également compétents, Ewald déclare que le plus grand nombre des chlorotiques ont un suc gastrique normal, tandis que Oswald dit avoir noté l'hyperchlorhydrie dans 95 p. 100 des cas qu'il a examinés. D'autre part, entre l'opinion de Beau, qui voit la dyspepsie à l'origine de toute chlorose et de toute anémie, et l'avis de ceux qui font de la dyspepsie une conséquence de la chlorose, il y a place pour une moyenne qui est conforme à la réalité des faits.

En pratique, l'association de la chlorose ou de l'anémie avec la dyspepsie est chose extrêmement fréquente, voilà un fait indéniable et admis par tout le monde. On discute sur deux choses, la nature de la dyspepsie des chlorotiques, et les rapports de causalité entre les deux affections. D'ailleurs, pas d'indications thérapeutiques possibles sans la solution de ces deux questions.

Or, voici quelle est mon opinion personnelle. Il y a des anémies d'origine dyspeptique, des dyspepsies d'origine anémique et des dyspepsies chez des anémiques.

Le diagnostic de ces trois variétés n'est pas toujours facile et les plus habiles s'y sont trompés. En effet, il n'y a pas de signes différentiels absolus ; et sauf dans quelques cas trop nets pour n'être pas exceptionnels, le diagnostic est bien souvent tendancieux. En tout cas, voici quels en sont les éléments :

Quand l'anémie est d'origine dyspeptique, elle reconnaît deux variétés. Dans la première, on trouve des commémoratifs chronologiques qui antériorisent la dyspepsie. Celle-ci est d'ancienne date; elle est survenue à la suite d'une des

étiologies rapportées plus haut; elle s'accompagne de retentissements ou de complications qui ne font pas partie du cortège symptomatique habituel des anémies; la dyspepsie est le plus souvent du type hypersthénique, et l'anémique en question a conservé un excellent appétit; il a un gros foie; il est constipé; il a du clapotage gastrique et l'analyse du contenu stomacal le montre hyperchlorhydrique.

Dans la seconde, on voit des individus, surtout des enfants, pâlir ou maigrir rapidement et présenter les signes de l'anémie. On leur donne du fer, on force l'alimentation, on recommande d'insister sur la viande et les vins soi-disant généreux. Peine perdue, tout s'aggrave. C'est que ces enfants sont déjà des suralimentés, et ces adultes des constipés, comme l'a si bien remarqué Duclos (de Tours) et après lui A. Clarke, Schültz et Strübing. Qu'on donne des laxatifs, qu'on institue une diète relative, lait, œufs, végétaux, pris en petits repas très surveillés, et l'on verra les forces revenir, la langue se nettoyer et l'anémie disparaître, sans l'intervention d'aucun traitement ferrugineux. C'est dans ces cas que le *soufre* proposé par les médecins allemands et donné à doses laxatives, fait parfois merveille.

Ajoutons que dans ce genre d'anémie, on constate presque toujours des fermentations gastriques, et que le chimisme stomacal est essentiellement variable.

S'agit-il, au contraire, d'une dyspepsie d'origine anémique? Alors, les signes de l'anémie ont précédé ceux de la dyspepsie; celle-ci est récente; elle ne présente que des retentissements de moindre importance; elle est ordinairement du type hyposthénique ou insuffisant; par conséquent, le dyspeptique par anémie a perdu l'appétit; il n'a pas le foie gros; il n'a pas nécessairement de coprostase; le clapotage gastrique est exceptionnel, et l'analyse du contenu stomacal le montre hypo ou anachlorhydrique avec ou sans fermentations secondaires.

Enfin, il est une variété fréquente de dyspepsie chez les anémiques qui reconnaît comme cause essentielle l'abus des médicaments ou l'emploi de médicaments intempestifs. Celle-

là guérit toute seule par la simple suppression des drogues pharmaceutiques (fer, arsenic, quinquina, vins médicamenteux, etc.), et par la surveillance rigoureuse de l'alimentation.

Cette classification pathogénique simplifie la thérapeutique.

Chez les anémiques du premier groupe (anémie d'origine dyspeptique), on traitera d'abord la dyspepsie en lui appliquant les règles hygiéniques, diététiques et médicamenteuses qui ressortissent à l'hypersthénie. — Puis on tentera la *médication ferrugineuse* associée aux *glycéro-phosphates* et souvent à l'*arsenic* quand il est prouvé que l'estomac peut le supporter.

Chez les anémiques du second groupe (dyspepsie d'origine anémique), on traitera d'emblée l'anémie par les moyens appropriés, en lui associant le traitement spécial des insuffisances gastriques, et, le cas échéant, des fermentations vicieuses.

CHAPITRE XVIII

TRAITEMENT DES GASTRITES

PAR

G. LEMOINE

Professeur à la Faculté de Lille.

I

Considérations générales.

Après avoir tenu la première place parmi les maladies de l'estomac, au commencement de ce siècle, la gastrite est mise actuellement au dernier rang et même certains auteurs lui refusent presque le droit d'existence.

Avec Broussais, la gastrite dominait toute la pathologie de l'estomac et était considérée comme le type des maladies inflammatoires; actuellement elle reste confondue parmi d'autres troubles gastriques; c'est à peine si on en fait encore une entité morbide. Les dyspepsies remplacent l'ancienne conception de la gastrite, et on a une tendance à leur rattacher la plupart des symptômes qui appartenaient jadis à cette dernière. Il y a même des fervents de cette doctrine nouvelle qui considèrent comme une conséquence de la dyspepsie les lésions de la muqueuse que l'on considérait autrefois comme primitives. Il est vrai que la structure de la muqueuse stomacale se modifie rapidement après la mort et qu'il est facile de prendre pour des lésions d'ordre pathologique de simples altérations *post mortem*.

Jusqu'à plus ample informé, nous croyons qu'il faut conserver un chapitre spécial pour les gastrites, soit aiguës, soit chroniques, et nous obéissons en cela aux données de la clinique. Il est en effet inadmissible de confondre ensemble des troubles fonctionnels qu'une médication appropriée dissipe parfois en quelques jours, et des états pathologiques avec fièvre, douleur et intolérance gastrique sur lesquels la thérapeutique n'exerce qu'une action lente. A notre avis, il y a dyspepsie toutes les fois que les troubles fonctionnels existent seuls et gastrites lorsque les tuniques de l'estomac sont lésées.

On divise les gastrites en aiguës et chroniques, selon la rapidité de leur évolution; mais la séparation entre ces deux classes n'est nullement tranchée, et il y a beaucoup de formes intermédiaires. Nous les étudierons successivement.

II

Gastrites aiguës.

Nous avons séparé des gastrites aiguës l'indigestion et l'embarras gastrique, obéissant en cela plutôt à une coutume qu'aux soucis de faire une division logique; en effet, ces deux affections ne sont que des modalités, ou mieux encore que des degrés de gastrites aiguës. Seules la soudaineté de leur invasion et leur courte durée peuvent justifier dans une certaine mesure leur exclusion du groupe des gastrites aiguës.

Les gastrites aiguës sont surtout bien nettes dans leurs cas intenses; c'est ainsi que la gastrite toxique en forme le type le plus accentué et le mieux délimité comme séméiologie et comme lésions anatomiques. Au contraire, la gastrite catarrhale, qui comprend les formes simples et de beaucoup les plus fréquentes, est encore assez mal connue. Il est d'usage de subdiviser les gastrites aiguës en trois classes : *gastrites catarrhales*, *gastrites toxiques*, *gastrites phlegmoneuses*.

A. — GASTRITE CATARRHALE

1° Considérations générales.

Les causes de la gastrite catarrhale se confondent avec celles de l'embarras gastrique : ce sont le plus souvent une alimentation vicieuse, des écarts de régime ou encore le développement de maladies générales qui retentissent sur l'estomac; les lésions de l'intestin peuvent quelquefois aussi devenir le point de départ des lésions stomacales, de même que celles-ci peuvent succéder à des pharyngites. Une fois installée, la gastrite se traduit par de l'anorexie, l'amertume de la bouche, une soif vive, puis des nausées et des vomissements; il y a des maux de tête, de l'anxiété du malade, de la fatigue musculaire et même des vertiges.

Presque toujours les autres parties du tube digestif subissent le contre-coup de l'inflammation gastrique : la bouche est sèche, la langue sale, en même temps qu'il y a de la diarrhée et des coliques.

Localement, on constate de la douleur à la pression au creux épigastrique, et en recherchant les symptômes généraux, on trouve souvent de la fièvre et une température qui monte vers 39 degrés.

2° Traitement.

La première chose à faire dans le traitement d'une gastrite catarrhale aiguë, c'est de régler l'*hygiène alimentaire* du malade; comme, dans la plupart des cas, la maladie a eu comme point de départ éloigné une indigestion ou un embarras gastrique aigu fébrile, il y a lieu de laisser reposer l'organe et, par conséquent, de mettre le malade à la diète. On lui permettra l'usage de boissons, de préférence froides et même *glacées*, légèrement *alcoolisées* avec du cognac, du moins chez les sujets qui ne font pas habituellement usage de

l'alcool; ces boissons seront données par petites quantités à la fois, mais assez souvent, et l'on évitera avec soin de laisser le malade satisfaire sa soif et prendre une grande quantité de boissons en une seule fois, ce qui pourrait devenir la cause de douleurs et de vomissements.

Chez les alcooliques et même chez les malades dont la gastrite aura été causée par un excès passager d'alcool, il est préférable d'employer des boissons alcalines, eau de *Vichy*, eaux de *Vals*, etc.

Quand il y a des tendances aux vomissements, on se trouve bien de donner du champagne coupé avec de l'eau de Vichy.

Comme aliments, on doit s'en tenir à des liquides, au *lait* pur ou coupé d'eau alcaline selon les cas, et pris lui aussi par petite quantité et de deux heures en deux heures. Quand l'estomac devient plus tolérant, on peut lui adjoindre des jaunes d'œuf et du bouillon froid; plus tard, on fera peu à peu le retour à l'alimentation normale, en commençant par les peptones et les viandes crues pour n'arriver aux végétaux que lorsque la guérison sera complète.

Les indications thérapeutiques que l'on peut être appelé à remplir au cours d'une gastrite catarrhale aiguë, sont très variables; elles diffèrent, en effet, selon les causes, les symptômes et la marche de la maladie. Nous ne parlerons pas ici de l'élimination du contenu stomacal par des *vomitifs* ou la *pompe stomacale;* ces méthodes appartiennent au traitement de l'embarras gastrique, et nous envisagerons seulement les indications qui sont tirées de l'état de l'intestin et des symptômes gastriques.

Les *purgations* répétées sont nécessaires toutes les fois qu'il y a des coliques ou des diarrhées fétides; elles ont pour objet de débarrasser le tube digestif des produits incomplètement digérés ou en décomposition putride qui proviennent de l'estomac, et qui, sur l'intestin, donnent naissance à des résorptions fâcheuses; elles constituent un des meilleurs moyens pour diminuer et faire disparaître la fièvre

de la gastrite, qui n'est souvent qu'une fièvre de résorption.

En outre, les purgations produisent un appel sanguin vers l'intestin, et en décongestionnant la muqueuse stomacale, en modifient les sécrétions. Les purgatifs *salins* et les *eaux minérales* purgatives doivent être, en pareil cas, employés de préférence aux autres.

Quand le malade est ordinairement constipé et habitué aux purgatifs salins, il vaut mieux donner de l'*huile de ricin*, soit par la bouche, soit en lavement.

Quand les purgations ne suffisent pas pour modifier rapidement l'état de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin, lorsque la bouche reste amère, les renvois et les selles putrides, il faut faire le *lavage de l'estomac* tous les jours ou tous les deux jours, plus ou moins souvent, du reste, selon les cas. Grâce à lui, on enlève la couche de mucus qui tapisse la surface de l'estomac et on permet aux matières alimentaires qui sont introduites ensuite de subir plus efficacement l'action des sécrétions gastriques.

Les sécrétions de l'estomac sont ordinairement très modifiées par la gastrite; le suc gastrique ne contient plus ou contient peu d'acide chlorhydrique, la pepsine diminue également, d'où la lenteur des digestions et les fermentations alimentaires.

Les acides faibles, l'acide lactique en particulier, remplacent l'acide chlorhydrique et contribuent pour une large part à donner aux renvois leur goût aigre et désagréable.

L'indication thérapeutique est donc ici de donner de l'*acide chlorhydrique*, par exemple deux ou trois cuillerées à café par jour d'une solution d'acide chlorhydrique au centième ou un peu plus concentrée s'il y a lieu. En Angleterre, l'acide chlorhydrique entre peu dans le traitement de la gastrite, on le remplace par des acides plus énergiques, l'*acide nitrique* dilué et l'*acide sulfurique* dilué, que les Anglais associent volontiers à la *pepsine*. D'après Coutaret, l'emploi des acides minéraux forts qu'il a fait adopter par sa clientèle donne de meil-

leurs résultats que l'emploi de l'acide chlorhydrique. Il prescrit une préparation composée de

℞ Acide sulfurique chimiquement pur.	28	grammes.
Acide azotique	8	—
Alcool de vin à 80° Cartier.	180	—

M. s. a.

Renfermez dans un flacon en verre coloré, ne bouchez que 15 jours après avoir fait le mélange et conservez-le pendant 6 à 8 mois avant de vous en servir.

C'est ce que Coutaret appelle l'acide *sulfo-nitrique rabelisé;* il le donne à la dose de 10 à 30 gouttes après les repas dans de l'eau, du vin ou de la bière.

La *pepsine* ou mieux encore la *papaïne* sont indiquées dans le cas d'intolérance gastrique pour les aliments. On en donne une pincée, 5 à 10 centigrammes environ, toutes les fois que le malade prend une tasse de lait.

La *douleur* qui survient fréquemment au creux épigastrique après l'ingestion des boissons ou des aliments constitue une autre indication. On peut la remplir en donnant, quelques minutes avant que le malade boive, une cuillerée à café contenant 1/4 de centigramme à 1 centigramme de *cocaïne* en solution. Je donne souvent la solution suivante :

℞ Sirop d'écorces d'oranges amères. .	100 grammes.
Cocaïne.	$0^{gr},10$.

Dissolvez.

Chaque cuillerée à café contient 1/2 centigramme de cocaïne.

On peut remplacer la cocaïne par de l'*eau chloroformée*, qui réussit assez bien à calmer la douleur; mais il ne faut pas compter sur son action antiseptique qui, décidément, paraît être nulle.

Pour calmer la douleur épigastrique et pour modifier les conditions de fonctionnement de la muqueuse, il est souvent utile, quand la maladie dure depuis quelques jours, de faire

de la révulsion à l'épigastre au moyen soit de *pointes de feu*, soit d'*ammoniaque*, soit d'un *vésicatoire*.

Un heureux résultat succède assez souvent à cette médication.

B. — GASTRITES TOXIQUES

1° Considérations générales.

Les gastrites toxiques sont le résultat de l'absorption de poisons par la bouche, soit par mégarde, soit intentionnellement. Leurs symptômes sont variables, selon la substance toxique absorbée ; cependant il en est quelques-uns qui sont constants.

Quelques instants après que le poison est arrivé au contact de la muqueuse de l'estomac, il se produit à l'épigastre une sensation de chaleur, puis, bientôt après, de brûlure intense qui s'accompagne d'une soif extrême qu'on ne peut réussir à calmer ; puis les vomissements apparaissent, extrêmement douloureux, ne soulageant pas le malade et de plus en plus fréquents ; ils contiennent des matières alimentaires mêlées à la substance toxique, du mucus et du sang.

Des symptômes généraux, plus ou moins graves selon les cas, se montrent en même temps du côté de la circulation et de la respiration ; les mictions deviennent rares, la peau se couvre de sueur et le coma peut survenir. Quelquefois la mort arrive à la suite d'une perforation de l'estomac et d'une péritonite subaiguë.

Parmi les principales substances qui déterminent le plus souvent la gastrite toxique, il faut citer : les acides sulfurique, chlorhydrique, azotique, oxalique, l'ammoniaque, la potasse, le phosphore, le sublimé, l'arsenic, le sulfate de cuivre, etc.

2° Traitement.

Le traitement que l'on doit apporter aux gastrites toxiques a déjà été étudié à propos des intoxications ; nous y renvoyons

le lecteur (fasc. III, p. 217); contentons-nous de dire ici que la principale indication est d'*évacuer* le poison le plus rapidement et le plus complètement possible, au moyen du *lavage* avec une grande quantité de liquide, si l'on peut encore le pratiquer. On peut encore, à défaut du lavage, provoquer des vomissements avec de l'*ipéca*, de l'*émétique* ou une injection d'*apomorphine*, si l'on est sûr de ne pas provoquer ainsi de perforation de l'estomac. On réservera donc ce moyen pour les poisons qui n'amènent que lentement la destruction de la muqueuse.

Puis il faut tâcher de *neutraliser* la substance toxique en administrant un corps avec lequel elle puisse former un composé insoluble et inoffensif. Si un acide a été ingéré, on donnera de l'*eau de chaux* ou de la *magnésie;* si c'est de la potasse, on fera prendre de l'*acide citrique*, du *jus de citron* ou du *vinaigre;* si c'est de l'arsenic, on donnera du *sesquioxyde de fer*. Pour neutraliser le phosphore, on donnera de la *magnésie;* contre le sublimé, de l'*eau albumineuse* ou du *lait*, etc. (V. fasc. III.)

C. — GASTRITE PHLEGMONEUSE

La gastrite phlegmoneuse est une rareté pathologique, bien souvent méconnue au point de vue clinique, dont le traitement, purement symptomatique, ne comporte pas d'indications bien spéciales.

III

Gastrites chroniques.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Les gastrites chroniques se rencontrent surtout chez les personnes qui ont depuis longtemps une mauvaise hygiène alimentaire. L'alcoolisme est la cause la plus fréquente, sur-

tout l'alcoolisme continu dû à l'absorption journalière d'alcool à dose trop minime pour produire l'ivresse, mais suffisante pour exercer une action irritative sur les voies digestives. Les liqueurs, les apéritifs, l'absinthe, provoquent la gastrite plus facilement que le vin ou la bière. La gastrite chronique est presque de règle chez les gens appartenant à certains corps de métier où les excès de boisson sont pour ainsi dire professionnels.

Les excès de table, l'usage habituel d'une nourriture excitante, l'habitude de manger trop vite, celle de ne pas mâcher suffisamment, l'abus du tabac, la marche rapide aussitôt après le repas, et bien d'autres causes de peu d'importance apparente agissent lentement, mais sûrement, pour produire cette gastrite.

Il faut citer aussi les maladies générales qui peuvent provoquer des gastrites chroniques secondaires, telles sont la tuberculose, la chlorose, la malaria, les affections viscérales chroniques, etc.

Comme son nom l'indique, la gastrite chronique s'installe lentement, d'une façon insidieuse ; au début elle ne se traduit guère que par du pyrosis matinal, des troubles dyspeptiques de quelques heures ou de quelques jours, et ce n'est bien souvent qu'après plusieurs années que la gastrite est définitivement installée.

Le malade souffre alors presque constamment : dès le matin il a de la pituite ; dans la journée, il éprouve des nausées, de la douleur à l'épigastre et de la douleur dorsale au point correspondant ; l'ingestion des aliments augmente ces symptômes et s'accompagne quelquefois de vomissements. De toute façon les digestions sont lentes et s'accompagnent de renvois acides, ou de coliques liées à une entérite qui succède souvent à l'irritation de l'estomac.

La gastrite chronique des buveurs, qui est du reste la plus fréquente de toutes, présente un type clinique bien particulier et assez connu pour que nous n'ayons pas à y revenir ici. Elle produit peu à peu de l'épaississement de la muqueuse de l'es-

tomac, conséquence des congestions répétées dont elle est le siège chaque fois que de l'alcool est mis en contact avec elle ; puis, à la longue, des érosions à peine visibles à l'œil nu se produisent et deviennent l'origine de petites ulcérations. En même temps que ces lésions anatomiques s'installent, on observe pendant toute cette période inflammatoire une hypersécrétion glandulaire qui se traduit d'une part par une sécrétion muqueuse et du catarrhe muqueux, et de l'autre par de l'hyperchlorhydrie.

Le processus inflammatoire finit par aboutir à une véritable atrophie des glandes de l'estomac qui constitue la gastrite atrophique et qui détruit plus ou moins complètement la fonction digestive de l'estomac.

Tout au début, ce qui domine, c'est l'hyperchlorhydrie ; car par suite de l'excitation produite par l'alcool, l'activité sécrétoire augmente. Cette période d'acidité exagérée peut durer des mois et des années. Une sécrétion muqueuse abondante peut se faire parallèlement à la sécrétion acide ; mais il arrive un moment où cette dernière s'épuise consécutivement à la destruction des glandes différenciées, et la sécrétion muqueuse continue seule à se faire. C'est le second stade de la maladie. L'estomac est alors tapissé par une couche de mucus qui empêche les contacts entre les aliments et la muqueuse, et qui ne contient du reste presque plus de ferments digestifs. Enfin, dans une troisième période de la maladie, les glandes sont atrophiées, l'estomac ne sécrète plus ni acides, ni pepsine, ni mucus ; il est devenu une poche inerte dans laquelle les aliments ne subissent plus de transformation.

B. — TRAITEMENT

Le premier symptôme de la gastrite chronique contre lequel on a à lutter, c'est, nous venons de le dire, la sécrétion exagérée des acides ; par conséquent, dans cette première période, le traitement de la gastrite se confond avec celui de la dyspepsie hyperchlorhydrique. Aussi nous n'y insisterons

pas et nous indiquerons seulement les particularités du traitement dans le cas qui nous occupe.

Les *alcalins* sont indiqués, mais à la condition de les administrer à doses élevées, car on sait aujourd'hui que, donnés à faibles doses, ils excitent la sécrétion acide au lieu de la neutraliser. Malgré tout ce qu'on a dit contre lui, le *bicarbonate de soude* est encore le plus employé de tous les alcalins ; Ch. Richet a démontré qu'il neutralisait d'une façon parfaite l'acidité du suc gastrique, et, d'autre part, on sait aujourd'hui que la fameuse cachexie alcaline de Trousseau n'existe pas et qu'on peut prescrire le bicarbonate de soude pendant des mois consécutifs sans déterminer d'accidents.

On donnera le bicarbonate de soude au moment où la sécrétion acide de l'estomac est le plus exagérée et où la digestion commence à se terminer, c'est-à-dire deux à trois heures après les repas. Ordinairement, les repas étant fixés à 8 heures du matin, midi et 7 heures du soir, je donne le bicarbonate à 10 heures et demie du matin, à 3 heures, à 5 heures et à 10 heures du soir. Ce fractionnement des doses a pour but d'empêcher que la muqueuse stomacale reste trop longtemps en contact avec le suc gastrique acide. Selon les cas, chaque dose de bicarbonate de soude sera de 2 à 4 grammes, soit 8 à 16 grammes par jour; chacune d'elles sera prise avec des hosties, ou, ce qui est préférable, dans un verre à bordeaux d'*eau de Vichy*. Le premier effet de cette médication est de calmer les sensations douloureuses que produit l'exagération de la sécrétion acide, le second est d'empêcher la production des ulcérations que cette sécrétion peut amener.

Peut-on remplacer les poudres alcalines par de l'eau de *Vichy* ? Certainement, on le peut dans certains cas, dans ceux où les phénomènes dyspeptiques sont peu accentués et où il n'existe pas de dilatation stomacale. On peut alors remplacer les paquets de bicarbonate par une dose variable, un verre à bordeaux ou un grand verre d'eau de Vichy. Cette eau sera bue pure, et l'on donnera de préférence une source froide, Célestins, Haute-Rive, ou une source de Saint-Yorre. Quel-

quefois, on a de bons résultats en employant les eaux de la Grande-Grille, mais en ayant soin de les faire tiédir au moment de s'en servir.

Il vaut mieux défendre l'usage de l'eau de Vichy pendant les repas; car à ce moment le suc gastrique a besoin de toute son acidité pour faire la digestion; il est préférable de donner à ce moment de l'eau faiblement minéralisée telle que celle de *Contrexéville* ou de *Vittel*.

Les eaux de *Vals* peuvent remplacer celles de Vichy, dont elles ont à peu près la composition; elles sont même mieux indiquées dans certains cas, grâce à leur minéralisation supérieure, par exemple les sources Madeleine, Désirée ou Favorite.

Les poudres inertes agissent non pas seulement en diminuant l'acidité du suc gastrique, mais aussi en atténuant sa sécrétion. D'après les expériences de Cl. Bernard et de Schiff, elles provoquent plutôt une sécrétion peu acide et, le plus souvent, une sécrétion de mucus. Leur emploi est donc parfaitement indiqué pendant la période hyperchlorhydrique de la gastrique chronique, alors qu'il doit être formellement défendu dans la période de sécrétion muqueuse.

On donne la préférence, parmi les poudres inertes médicamenteuses, à la *magnésie*, au *salicylate* et au *sous-nitrate de bismuth*, au *phosphate de chaux*, et même à la *craie préparée* et au *talc de Venise*. Celles qui agissent le mieux, selon nous, sont la magnésie et le salicylate de bismuth; il est même bon de les associer ensemble à doses variables selon les malades, de façon à neutraliser l'une par l'autre leurs effets sur l'intestin et à n'avoir par leur emploi ni constipation ni diarrhée. Souvent aussi on leur adjoint du *bicarbonate de soude* ou du *benzoate de lithine*. On les fait prendre de la même façon et aux mêmes heures que les paquets de bicarbonate de soude; on peut prescrire par exemple :

℞ Magnésie anglaise.	40 centigr.
Salicylate de bismuth.	60 —

M. s. a. pour un cachet. Faire prendre quatre cachets semblables en vingt-quatre heures.

Dans ces derniers temps, on a préconisé la *belladone* dans le traitement des gastrites avec hyperchlorhydrie, dans le but d'utiliser ses propriétés anti-sécrétoires et de diminuer la sécrétion trop abondante du suc gastrique. Elle a en outre l'avantage d'exercer une action sédative et de calmer les douleurs qui persistent quelquefois malgré les alcalins et les poudres. On peut associer dans ce but 1 centigramme de poudre de belladone à chacun des cachets ou paquets déjà indiqués. Nous formulons souvent ainsi :

℞ Bicarbonate de soude	20 centigr.
Magnésie anglaise.	30 —
Salicylate de bismuth	40 —
Poudre de belladone	1 —

Pour un cachet. Prendre quatre cachets semblables en vingt-quatre heures.

Il n'est pas rare de voir des troubles de l'intestin consécutivement au passage dans le duodénum et l'intestin grêle de la masse alimentaire très acidifiée, et cela très peu de temps après les repas. Ces troubles se traduisent par quelques coliques, et parfois un peu de diarrhée une heure ou deux après les repas; les selles contiennent souvent des matières alimentaires incomplètement digérées. Le traitement de cette complication consiste d'une part dans l'emploi de la médication indiquée plus haut, et, si les troubles persistent, dans l'adjonction du *phosphate de chaux* aux poudres inertes et aux alcalins, ce sel fournissant une base avec laquelle l'acide chlorhydrique de l'estomac se combine volontiers. On donne tout de suite avant le repas un cachet :

℞ Phosphate tri-basique de chaux.	60 centigr.
Pepsine amylacée.	20 —

Pour un cachet.

La *pepsine*, et mieux encore la *papaïne*, sont quelquefois utiles pour rendre plus complète une digestion que l'acidité du suc gastrique a une tendance à trop accélérer.

La seconde période de la gastrite chronique, celle qui est

caractérisée par la diminution de la sécrétion acide et l'exagération de la sécrétion muqueuse, demande un traitement tout différent de celui qui vient d'être exposé. C'est qu'en effet les signes cliniques de l'hyperchlorhydrie sont remplacés par ceux de l'hypochlorhydrie, et bien loin de chercher à diminuer l'acidité de la sécrétion, il faut au contraire chercher à l'augmenter.

Ici, il faut d'abord chercher à débarrasser l'estomac de la couche de mucus qui le revêt; pour cela, rien ne vaut mieux que le *lavage de l'estomac* avec une eau alcaline, pratiqué une heure avant le principal repas chaque jour. L'eau de *Vichy* employée pour le lavage excite la sécrétion acide, et les aliments ingérés quelque temps après peuvent être digérés avec une facilité relative. A lui seul, le lavage réussit souvent à ramener une sécrétion normale. Dans les cas plus graves, il sera bon de lui adjoindre de l'*acide chlorhydrique* pris en solution à la fin de chaque repas, par exemple une cuillerée à café d'une solution à 1 p. 100, et de faire précéder tous les repas de l'ingestion d'une petite dose de *pepsine* ou de *papaïne*. On arrive ainsi à produire dans la cavité stomacale une véritable digestion artificielle qui permet aux aliments d'avoir un besoin moins pressant des ferments du suc gastrique. Le malade peut, grâce à cela, se nourrir et attendre sans trop perdre de poids le rétablissement des fonctions normales de l'estomac.

La *gastrite atrophique*, qui constitue la dernière phase de l'évolution des gastrites chroniques, est difficile à faire disparaître, car il n'y a pas de médications qui puissent restituer à la muqueuse l'intégrité qu'elle a perdue. Tous les efforts du traitement devront se borner à faire fonctionner le mieux possible les portions de l'estomac qui restent saines. Pour cela on emploiera encore et surtout le lavage de l'estomac. Il est indiqué ici, car les matières alimentaires ne subissant que peu de transformations peuvent séjourner quelquefois pendant plusieurs jours dans la cavité stomacale, ce qui contribue à provoquer des douleurs ou des vomissements. Il se fait aussi dans l'estomac des fermentations qui sont l'origine d'auto-

intoxications dangereuses et d'irritation pour l'intestin. Le lavage remédie dans une certaine mesure à ces inconvénients, et quand la muqueuse n'est pas détruite dans une trop grande étendue, il permet de gagner du temps et d'attendre que les glandes encore intactes reprennent leurs fonctions.

C'est aussi dans ce cas qu'il est nécessaire de faire des digestions artificielles intra-stomacales et de donner, selon les indications, de l'*acide chlorhydrique*, de la *pepsine* ou de la *papaïne*.

Quelquefois, l'on se trouve bien, au cours des diverses périodes des gastrites chroniques, de faire de la révulsion sur le creux épigastrique. On emploie pour cela soit la *teinture d'iode*, soit le *vésicatoire ammoniacal*, soit des *mouches de Milan*, soit même des *pointes de feu*. Cette médication calme les douleurs vives, arrête souvent le processus ulcératif et donne de véritables rémissions dans la marche de la maladie. Les *douches froides* de 9° à 14°, appliquées en jet brisé et pendant un temps très court sur la région stomacale, donnent des résultats du même genre.

Les gastrites chroniques consécutives aux maladies générales, chlorose, tuberculose, mal de Bright, etc., sont justiciables des médications que nous venons de passer en revue; mais dans bien des cas, elles sont surtout améliorées par le *traitement général* de la maladie. Pour ne parler que de la chlorose par exemple, il est bien certain que le *fer* servira à diminuer les troubles gastriques, alors que dans d'autres cas il eût été formellement contre-indiqué.

CHAPITRE XIX

TRAITEMENT DE LA DILATATION DE L'ESTOMAC

PAR

P. MUSELIER

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Considérations générales.

Avant d'aborder le traitement de la dilatation, nous devons exposer brièvement l'état actuel de nos connaissances concernant la dilatation elle-même. Il n'est guère de question qui ait été plus souvent discutée, et sur laquelle on ait émis plus d'avis différents ; cela tient à la manière dont les pathologistes l'ont respectivement envisagée, à la diversité des points de vue auxquels ils se sont placés pour la juger.

Rappelons d'abord que Bouchard avait individualisé cet état de l'estomac au point d'en faire une maladie à part, une véritable unité pathologique. La description qu'il en a donnée correspond à un syndrome très complexe, où il y a de tout, des signes locaux et des symptômes généraux qui comprennent presque tous les organes et tous les systèmes.

Cette conception s'est même élargie entre les mains de ses élèves, au point de prendre les proportions d'une véritable doctrine médicale. Corrélativement, le traitement de la dilata-

tion est devenu quelque chose de très important, de très vaste et de très compliqué. On y a fait intervenir non seulement des règles diététiques sévères, mais encore un arsenal de moyens empruntés soit aux agents physiques, soit aux ressources de l'antisepsie intestinale. Ce traitement était la sanction logique d'une conception qui représentait la dilatation comme une maladie extrêmement sérieuse, qui l'érigeait en une sorte de dogme.

Il s'est fait depuis quelques années une vive réaction contre la doctrine de Bouchard et de ses élèves. D'abord on a fait remarquer, avec raison, que les signes sur lesquels on s'appuyait pour affirmer la dilatation étaient généralement insuffisants pour autoriser un diagnostic aussi précis, et que là où ce diagnostic était porté, il s'agissait le plus souvent d'une simple stagnation des aliments et des sécrétions dans la poche stomacale, d'une stase momentanée et banale dont l'existence n'impliquait nullement celle d'une ectasie de cette poche. Le bruit de clapotage, entre autres, donné comme un signe de premier ordre, ne serait nullement une preuve de cette dilatation, même quand on le constate dans les conditions indiquées, c'est-à-dire le matin, à jeun, à une heure éloignée des repas.

Il est vrai que Bouchard a pris soin de marquer une limite inférieure minima en deçà de laquelle on ne serait plus autorisé à porter le diagnostic de dilatation. Mais ses contradicteurs ont répliqué avec raison que cette limite était arbitraire, factice, que, de plus, il y avait une cause d'erreur fréquente résultant de la dilatation sous-jacente du côlon transverse. Le signe du clapotage, aussi bien que les autres signes physiques invoqués, ne saurait donc indiquer autre chose que l'inertie des parois de l'estomac, tout au plus une diminution de leur contractilité ayant pour effet de retarder le passage des aliments dans l'intestin et d'amener leur stase momentanée.

Quelques-uns même ont été plus loin et, s'appuyant sur une loi de physiologie pathologique bien connue, d'après

laquelle il n'y a dilatation d'une cavité naturelle que s'il y a obstacle sur le trajet de celle-ci, ont contesté jusqu'à la possibilité de la dilatation stomacale dans les conditions normales. Et, logiques avec cette donnée, ils ont voulu réserver le nom de dilatation au seul cas où il y a rétrécissement pylorique, celui-ci pouvant d'ailleurs être le résultat de causes extrêmement diverses.

Indépendamment de l'interprétation des signes physiques, on a contesté également celle que le principal historien de la dilatation avait cru devoir donner de certains symptômes gastriques et de certaines coïncidences d'ordre général. Rien ne prouve, par exemple, que les vomissements notés dans nombre de cas soient le fait de la dilatation elle-même : tout porte à croire qu'ils sont plutôt le résultat d'une gastrite concomitante, de l'hypersécrétion muqueuse ou de l'hyperchlorhydrie qui accompagnent presque toujours celle-ci. Et quant aux hématémèses, dont il a été rapporté des exemples, il y a lieu d'introduire des réserves formelles sur leur véritable cause et sur leur origine. Ne s'agissait-il pas de lésions à tendance ulcérative, cancer, ulcère simple, qui ont pu être méconnues par des médecins préoccupés de tout rapporter à la dilatation ?

On peut formuler des restrictions semblables, et plus motivées encore, en ce qui concerne les effets à distance imputés à celle-ci. Il en est parmi eux, tels que les troubles cardiaques et la congestion du foie, qui sont attribuables à la seule dyspepsie et avec lesquels la dilatation elle-même n'a rien à voir. A plus forte raison a-t-on le droit d'être sceptique lorsqu'il est question du retentissement de cette dilatation sur la nutrition générale, de son rôle dans la genèse de l'albuminurie, de la phosphaturie, de la peptonurie, ou encore de son influence sur le système nerveux, sur le poumon, sur la peau, sur le rein. Car il n'est pas un système anatomique et un organe qui, d'après les historiens de la dilatation, ne puissent entrer en scène et traduire à sa manière l'état de l'estomac, ce qui, naturellement, doit entraîner un polymorphisme clinique extrêmement varié. Il ne manquait plus que d'y faire inter-

venir l'arthritisme, ce *caput mortuum* des choses inexpliquées, qui est trop souvent l'*ultima ratio* des pathologistes dans l'embarras. On n'y a guère manqué, et nous avons vu l'arthritisme prendre place au nombre des causes générales qui sont censées favoriser et préparer le développement de la dilatation. Ce n'est là pourtant qu'une simple affirmation, peu propre à servir une cause qui s'est perdue par l'exagération même de ses adhérents.

Il faut ramener le débat à des proportions plus modestes, et envisager la dilatation pour ce qu'elle est, pas même comme une individualité clinique, encore moins comme une unité pathologique. La dilatation, dit Mathieu, n'est pas une entité distincte, c'est l'aboutissant de désordres gastriques divers, de même que l'asystolie est l'aboutissant des lésions cardiaques très variées. Elle ne peut donc être considérée autrement que comme une simple stase, une stagnation du contenu de l'estomac. C'est la définition que Debove et Achard en ont donnée dans le traité de médecine et que Mathieu accepte dans son dernier ouvrage[1].

D'après cette définition, la dilatation devient un fait très simple, et même banal, dont l'étiologie est aussi facile à comprendre que celle de la constipation, avec laquelle elle présente des connexions évidentes. Elle reconnaît deux ordres de causes, formant deux groupes de faits qui correspondent à deux variétés que certains auteurs distinguent avec soin.

Le premier groupe, qui correspond à ce que l'on pourrait appeler la dilatation vraie, comprend les causes mécaniques, c'est-à-dire tous les obstacles à la déplétion de l'estomac et au passage des aliments dans l'intestin. L'obstacle peut siéger au niveau du pylore lui-même ou dans la région pré-pylorique ; il peut siéger dans le duodénum, ou bien enfin être situé en dehors de l'organe lui-même et agir par compression de dehors en dedans.

Le type des faits du premier genre est fourni par le cancer

1. Mathieu. — Régime alimentaire dans le traitement des dyspepsies.

du pylore : c'est à lui qu'on doit rapporter les cas de dilatation les plus prononcés, ceux où l'organe peut acquérir les plus grandes dimensions. Ensuite prennent place tous les rétrécissements susceptibles de se développer à ce niveau, notamment les sténoses fibreuses consécutives à la cicatrisation de l'ulcère simple qui siège assez souvent, comme on le sait, aux environs du pylore. On peut rapprocher de celles-ci les coarctations qui se développent au niveau du duodénum, et qui sont la conséquence de ces ulcérations dont Bucquoy nous a donné une description très étudiée dans son mémoire de 1879. Il y a enfin les compressions de dehors en dedans, le plus souvent par tumeur développée à proximité : cancer de la tête du pancréas, du duodénum, des voies biliaires, anévrysmes de l'aorte abdominale, etc.

Le rôle de toutes ces causes est uniforme, il est purement mécanique ; il y a obstacle, la cavité située en arrière de celui-ci se dilate, en même temps que les parois s'hypertrophient par surcroît de fonctionnement.

C'est le pendant de ce qui se passe ailleurs ou dans des conditions similaires, au cœur, à la vessie, à l'œsophage, et, d'une manière générale, dans tous les organes creux pourvus de parois contractiles. On conçoit que dans ces cas l'ectasie puisse acquérir un développement considérable, que l'estomac puisse occuper une grande partie de la cavité abdominale, ainsi qu'on a pu le constater à la suite de certains rétrécissements du pylore.

La seconde espèce de dilatation correspond à un groupe de faits très différents dans lesquels on ne trouve pas aussi facilement l'explication du phénomène. L'expression d'atonie stomacale nervo-motrice caractérise assez bien ce groupe, dans lequel on peut faire rentrer tous les cas qui ne ressortissent pas à un obstacle mécanique. Le phénomène essentiel ici est représenté en effet par l'atonie, le relâchement, l'inertie des tuniques stomacales, et surtout de la couche musculaire, qui joue un rôle plus actif. C'est le pendant de l'intestin constipé, dont la paroi cesse de réagir ou ne réagit que

faiblement sur le contenu fécal, dont l'immobilisation est ainsi assurée pour un temps plus ou moins long.

Aussi peut-on appliquer à cette modalité de la dilatation gastrique l'expression, d'ailleurs assez heureuse, de constipation de l'estomac, qu'un jeune auteur a proposée récemment. Il faut chercher habituellement du côté de l'état général la cause spéciale de cette atonie viscérale. L'énumération des maladies qui peuvent y prédisposer serait par elle-même fort longue : on y verrait figurer les anémies, la chlorose, la tuberculose pulmonaire, les troubles de la nutrition, la neurasthénie, etc. C'est à peu de chose près l'étiologie de la constipation qui, à tout prendre, n'est elle-même qu'une atonie motrice du tube intestinal.

On a signalé aussi l'influence des irrégularités du régime, des repas très espacés et trop copieux : mais il ne s'agirait ici que de surcharge alimentaire, et on peut hésiter à y voir une véritable dilatation.

En réalité, il n'y aurait que deux cas à considérer : la dilatation par obstacle, et la simple stase, la stagnation par inaction relative des parois gastriques.

Toutefois cette division peut paraître trop simple, et on lui reprochera de faire table rase de la dilatation *vraie*, c'est-à-dire de celle qui s'accompagne d'une stase permanente des liquides et des solides, avec accroissement exagéré des dimensions de l'estomac, et qui ne succède à aucune coarctation pylorique. Or cette dilatation, dont le pronostic serait grave, au dire de quelques-uns, existe réellement, mais elle est certainement beaucoup plus rare qu'on ne le pensait autrefois et que l'ont enseigné les premiers historiens de la maladie. On ne la trouve plus que de temps à autre, exceptionnellement, et peut-être plus en ville qu'à l'hôpital où les cas de simple atonie gastrique semblent dominer.

Ajoutons qu'il existe actuellement une tendance marquée à subordonner l'existence de la dilatation stomacale à celle d'états gastropathiques antérieurs, ceux-ci pouvant d'ailleurs être très variés. En effet, chez les malades qui présentent de

la stase permanente, on note souvent des troubles digestifs antérieurs, des symptômes de gastrite de date ancienne qui paraissent nettement avoir précédé la dilatation. Ces gastropathies préparatoires ont pour caractère principal de se traduire par les signes de l'hyperchlorhydrie, dont le rôle pathogénique s'affirme ainsi d'une manière assez inattendue. Albert Robin les englobe sous le nom d'*hypersthénie gastrique*, étiquette qui correspond elle-même à différents types : dyspepsie acide de Gubler, dyspepsie hyperchlorhydrique de G. Sée, hypersécrétion protopathique à forme permanente de Bouveret, maladie de Reichmann, hypersécrétion chronique de Riegel, etc. Si cette vue est exacte, il y aura lieu désormais de rechercher le facteur étiologique gastropathie en face de toute stase exagérée et permanente et d'en tenir compte dans le traitement d'un état qui ne nous apparaît plus que comme un symptôme, comme une conséquence plus ou moins directe d'altérations organiques ou de troubles fonctionnels.

Plus récemment une opinion s'est fait jour, d'après laquelle toute dilatation permanente serait le résultat d'une sténose pylorique complète ou incomplète. L'existence de cette sténose n'est pas toujours facile à démontrer pendant la vie, et son origine est également difficile à reconnaître, car il peut se faire que les malades n'aient présenté antérieurement aucun signe d'affection ulcérative du côté de l'estomac, ce qui naturellement interdit toute conclusion. Cependant Boas, Hochhaus, Doyen, puis après eux Hayem, pensent que les sténoses incomplètes pyloriques ou sous-pyloriques sont d'un diagnostic facile. Il y aurait pour cela un signe certain, à savoir la présence constante, le matin à jeun, de liquide stomacal renfermant des débris d'aliments. Si le liquide de rétention est abondant et souillé de débris alimentaires grossiers, facilement reconnaissables à la simple inspection et se rapportant parfois à des aliments avalés longtemps auparavant, on devra placer le siège du rétrécissement au niveau du pylore. On diagnostiquera au contraire une sténose sous-pylorique si le liquide résiduel est peu abondant, coloré

chaque fois par de la bile, et s'il tient en suspension des parcelles alimentaires assez ténues pour n'être reconnaissables qu'au microscope. Ajoutons, quoique cela sorte momentanément de notre sujet, que Hayem rattache à cette altération pylorique, indépendamment de la dilatation, un ensemble de symptômes gastriques très importants, principalement caractérisés par l'hypersécrétion continue ou intermittente de suc gastrique en dehors du repas, hypersécrétion qui était jusqu'alors envisagée comme une affection distincte et décrite à ce titre sous le nom de *gastro-succorrhée*, ou *maladie de Reichmann*.

Nous aurons à revenir sur ces vues très intéressantes à propos du traitement, car elles comportent des conséquences pratiques d'une haute portée. D'autres auteurs, sans aller jusqu'à admettre l'existence constante d'une sténose du pylore, inclinent à accepter l'hypothèse d'un spasme plus ou moins durable de cet orifice (Albert Robin). Quoi que l'on en puisse penser, il est visible que les esprits se portent maintenant dans ce sens et qu'ils s'éloignent de plus en plus de la conception de la dilatation primitive, essentielle, telle que Bouchard l'a formulée et on pourrait dire créée artificiellement de toutes pièces. Actuellement, lorsqu'un médecin se trouve en présence d'un estomac qui reste dilaté dans l'intervalle du repas et chez lequel il trouve des signes de stase alimentaire à jeun, il doit songer à un obstacle pylorique et pratiquer des recherches dans ce sens. Souvent il aboutira à une conclusion affirmative.

En résumé, tenant compte des considérations qui précèdent, on voit que l'étiologie de la dilatation stomacale se réduit à trois conditions principales qui correspondent aux trois variétés suivantes :

A. — Dilatation consécutive à une coarctation pylorique ou sous-pylorique plus ou moins prononcée;

B. — Dilatation consécutive à une altération de la paroi stomacale sans sténose pylorique appréciable;

C. — Dilatation consécutive à une simple atonie des parois

de l'estomac. Cette dernière correspond assez exactement à la maladie que Bouchard a décrite, et c'est à elle que l'on doit appliquer la plupart des propositions qui s'adressent généralement à la dilatation.

Nous ne croyons pas devoir ajouter à cette liste la dilatation avec hypersécrétion continue, qui se rattache d'une manière étroite à l'hyperchlorhydrie, et dont Mathieu voudrait faire une variété à part. Nous ne mentionnerons également que pour mémoire ce que le même auteur décrit sous le nom d'*estomac vertical*, avec l'intention de le faire figurer à côté de la dilatation : car il s'agit là d'une simple disposition anatomique, presque spéciale à la femme, qui ne saurait justifier l'intervention des préceptes diététiques ou autres que l'on applique à l'estomac chroniquement dilaté.

Ajoutons que cette classification est nécessairement un peu factice et qu'elle n'a qu'une importance relative. Il en est d'elle comme de l'appréciation des signes de la maladie elle-même, toujours un peu livrée à l'arbitraire individuel du médecin. D'ailleurs il importe médiocrement au point de vue de l'intervention médicale. Le traitement ne sera pas radicalement différent selon que l'on aura affaire à une variété de dilatation ou à une autre. Selon la remarque très juste de Mathieu, qu'il y ait un orifice normal et une musculature insuffisante, ou un orifice rétréci avec une musculature vigoureuse, mais impuissante à surmonter l'obstacle, le résultat est le même, il y a stagnation alimentaire, fermentations anormales, et, sous l'influence de celles-ci, irritation et inflammation chronique de la muqueuse.

II

Indications thérapeutiques.

Par conséquent, toute dilatation bien et dûment constatée entraîne relativement au régime les mêmes préceptes, que l'on peut résumer dans les propositions suivantes :

1° Éviter la surcharge alimentaire et favoriser la digestibilité des aliments.

2° Éviter l'excès de liquides d'ingestion.

3° Combattre les phénomènes d'intolérance gastrique, très fréquents dans la dilatation.

4° Empêcher les fermentations et décompositions intrastomacales.

Ces préceptes n'ont pas tous la même valeur, mais cependant ils représentent la partie essentielle du traitement, puisqu'ils comprennent le choix du régime. Nous aurons à parler ultérieurement des indications particulières qui ressortissent à telle ou telle variété de dilatation.

A. — RÉGIME ALIMENTAIRE

Il n'est pas inutile de rappeler ici en commençant que, dans la dilatation permanente, ce sont les signes de l'intolérance gastrique qui dominent : lenteur des digestions, qui deviennent douloureuses et pénibles : sensation de pesanteur et de distension après les repas : renvois gazeux et muqueux, flatulence, et, consécutivement, tympanisme, augmentation des limites ordinaires de la sonorité stomacale, bruit de clapotage perçu à un moment très éloigné des repas. A un degré plus avancé, l'intolérance se manifeste par l'apparition de vomissements qui surviennent à un moment variable, en général une heure après les repas. Les matières vomies se composent principalement des aliments, de mucus, parfois de sang mélangé avec le contenu stomacal, et peuvent accidentellement offrir une certaine fétidité.

Ici le premier précepte s'impose de lui-même, car on se trouve en présence d'un estomac qui digère mal par le fait de la stagnation des aliments dans sa cavité. Il importe tout d'abord d'espacer les repas convenablement, de telle sorte que la digestion du repas précédent soit effectuée complètement lorsqu'on donne le suivant. Pour apprécier cette dernière condition, c'est-à-dire pour arriver à connaître le moment précis

où la chymification est achevée et où le bol alimentaire a pénétré dans l'intestin, il faut se guider sur les sensations du malade plutôt que sur l'examen direct de la région stomacale ; car on doit s'attendre à trouver les signes d'un reste de stase alimentaire et de liquide persistant dans l'intervalle des repas (Mathieu). En théorie, le moyen le plus rationnel serait d'introduire les aliments par petites quantités à la fois, quitte à réitérer cette ingestion un plus grand nombre de fois dans la journée pour suppléer à cette insuffisance relative de chacun des repas considéré isolément. Bouchard avait préconisé ce système des petits repas pour les cas de grande dilatation, dans le but d'empêcher la distension périodique de l'estomac et de favoriser son retrait progressif. Il était depuis longtemps très usité en Allemagne, où il a été l'objet d'une réglementation minutieuse, comme on peut le voir d'après le tableau suivant, que Mathieu emprunte à la pratique des médecins d'outre-Rhin.

Rosenheim conseille par exemple les repas quotidiens réglés de la façon suivante.

6 heures. — 100 grammes de thé, 50 grammes de pain, un œuf.

9 heures. — 100 grammes de gelée de viande, 50 grammes de biscuit, 10 grammes de beurre.

Midi. — 150 grammes de bifteck, 100 grammes de riz bien cuit ou tout autre légume, 150 grammes de vin rouge.

3 heures. — 50 grammes de pain blanc, 200 grammes de lait.

6 heures. — 100 grammes de rôti froid ou de viande fumée, 60 grammes de biscuit, 20 grammes de beurre, 100 grammes de vin rouge.

9 heures. — 100 grammes de thé, 100 grammes de biscuit.

Voici maintenant deux listes alimentaires qu'un autre médecin allemand, Boas, propose à titre de spécimens de repas séparés.

Premier régime. — 8 heures. — 100 grammes de thé avec du lait sans sucre et 50 grammes de pain blanc rôti.

10 heures. — 100 grammes de jambon, 30 grammes de pain blanc, 10 grammes de beurre.

Midi. — 150 grammes de bœuf rôti, 50 grammes de purée de pommes de terre, qu'on peut remplacer par 50 grammes d'épinards, 50 grammes de carottes ou de purée de haricots.

2 heures. — 50 grammes de crème.

4 heures. — 100 grammes de thé avec du lait sucré à la saccharine et 50 grammes de pain rôti.

7 heures. — 100 grammes de poisson maigre frit, 50 grammes de pain blanc, 10 grammes de beurre, 100 grammes de crème.

9 heures. — 50 grammes de crème.

Second régime. — 8 heures. — 50 grammes de crème, 50 grammes de pain blanc, 10 grammes de beurre.

10 heures. — 100 grammes d'œufs brouillés, 30 grammes de pain blanc, ou bien 100 grammes de jambon, de bœuf rôti.

Midi. — 100 grammes de poisson maigre, frit, 150 grammes de biscuit, 50 grammes de purée de pommes de terre, 50 grammes d'omelette soufflée.

2 heures. — 50 grammes de crème.

4 heures. — 100 grammes de crème, 50 grammes de gâteau sec.

7 heures. — 100 grammes de viande froide, 50 grammes de pain blanc rôti, 10 grammes de beurre.

9 heures. — 100 grammes de crème.

Ces trois formules, qu'il est d'ailleurs facile de modifier au gré des circonstances, donnent une idée de l'importance que certains médecins accordent au régime et à ce que nous appellerons la discipline alimentaire dans le traitement de la grande dilatation. Cette minutie a pu triompher en Allemagne, pays de la réglementation, où la thérapeutique s'inspire du caractère national. Elle nous paraît excessive, en France, et à peu près inapplicable dans les conditions ordinaires de la vie, d'autant qu'elle va directement à l'encontre de nos habitudes de sobriété. D'ailleurs on peut se demander, avec Mathieu,

si ce morcellement de l'alimentation en petits repas, qui a uniquement pour but d'éviter la surcharge de l'estomac, atteint réellement au but désiré, et si, en procédant de la sorte, on ne risque pas d'ajouter sans cesse de nouveaux résidus au résidu stagnant des repas précédents. Cette objection a paru capitale à d'autres médecins qui ont, en conséquence, adopté une manière de faire sensiblement différente. Ainsi Bouchard conseille seulement trois repas chaque jour, suffisamment éloignés les uns des autres, de façon qu'il y ait de sept à neuf heures d'intervalle entre les deux grands repas, et quatre heures entre le premier et le deuxième déjeuner. Au premier déjeuner il ne concède qu'un œuf à la coque, des fruits cuits ou des marmelades, il interdit le pain et toute boisson. Bouveret s'est rangé à cette pratique, tandis que Dujardin-Beaumetz, Debove et Rémond diminuent encore le nombre des repas qu'il réduisent à deux, fixés l'un à 10 heures du matin, l'autre à 7 heures du soir. Mathieu se rapproche sensiblement de ces derniers et rejette le système des petits repas séparés; seulement il critique l'interdiction des boissons du premier déjeuner et autorise une petite quantité d'infusion chaude.

Devons-nous faire à notre tour un choix entre les deux régimes! Évidemment non, car c'est ici affaire d'opportunité, et il faut tenir compte des cas particuliers, comme aussi des habitudes des malades. D'une manière générale, le système des trois repas convenablement espacés nous paraît bien préférable à celui des petits repas échelonnés le long de la journée; car outre la contrainte qu'il impose et la gène qu'il apporte aux occupations, celui-ci présente l'inconvénient grave de fatiguer l'estomac, par la sollicitation trop souvent renouvelée que provoque l'introduction périodique des aliments. Or, n'oublions pas que la plupart des dilatés sont des dyspeptiques, c'est-à-dire des sujets chez lesquels le chimisme gastrique et conséquemment la chymification s'opèrent d'une façon anormale. Nous pourrions ajouter que la question perd tout son intérêt aux yeux des médecins, et ils sont nombreux

aujourd'hui, qui n'admettent plus guère l'existence de la dilatation essentielle, qui vont jusqu'à la nier et qui, dès lors, sont portés à constester la valeur d'un système diététique dirigé contre une maladie devenue pour eux tout à fait problématique.

B. — RATIONNEMENT DES BOISSONS. — RÉGIME SEC

Nous touchons à l'un des points les plus controversés du traitement de la dilatation, savoir l'utilité de la diminution des boissons et l'institution du *régime sec* qui a précisément pour base cette diminution. On sait l'importance que Bouchard avait accordée à cette pratique, dont il voulait faire une des conditions essentielles de la guérison de l'ectasie gastrique. Aujourd'hui le régime sec est tombé dans un véritable discrédit, d'ailleurs amplement justifié par les objections qu'il soulève et par les méfaits qu'on lui reproche. D'abord les prescriptions qu'il comporte sont fort désagréables à observer et finissent presque toujours par lasser la bonne volonté des malades. Puis il présente le grave inconvénient d'amener chez ceux qui ont le courage de le suivre un amaigrissement rapide et inquiétant. On peut ajouter comme raison majeure que les boissons ingérées en même temps que les aliments favorisent la digestion stomacale, et que l'on ne saurait se passer de leur concours chez des sujets qui, précisément, présentent presque toujours des troubles dyspeptiques de date ancienne.

G. Sée, qui a vigoureusement combattu l'utilité du régime sec, conseille au contraire d'arroser abondamment le repas avec des boissons chaudes, qui ont, entre autres avantages, celui d'exciter les contractions de la tunique musculaire de l'estomac généralement affaiblie chez les dilatés. Mathieu se range à cette manière de voir et donne, entre autres raisons, ce fait que la diète des boissons diminue notablement la sécrétion de la bile et de l'urine. Il ne conseille cette diète que dans les cas graves, c'est-à-dire dans ceux où la diminution quotidienne de la

quantité d'urine démontre une rétention persistante des boissons dans la cavité stomacale, en s'appuyant sur ce que, chez les grands dilatés, l'économie est avide d'eau et que chez eux l'absorption s'opère avec facilité. Il prescrit alors des lavements aqueux réitérés qui suffisent généralement à calmer la soif des malades. Dans les cas moins graves, on doit se contenter de réduire la dose du liquide au minimum, soit à 1 000 où 1 200 grammes par vingt-quatre heures et faire boire cette quantité en plusieurs fois, partie pendant les repas, partie durant les heures qui suivent. Cette pratique représente une sorte de moyen terme entre le laisser faire de quelques médecins, qui permettent les boissons à volonté, et le régime sec proprement dit, si difficile à observer et d'une utilité si contestable.

C. — DIGESTIBILITÉ DES ALIMENTS

C'est une des conditions principales du traitement de la dilatation d'instituer un régime qui évite la surcharge de l'estomac et réduise au minimum la tâche qui lui est dévolue. Cette dernière partie du programme réside tout entière dans le choix d'aliments qui soient d'une digestion facile et en même temps nutritifs sous un faible volume. Il faut donc interdire ceux qui ne satisfont pas à cette condition, et en même temps ceux qui sont susceptibles de fermenter et de donner naissance à des produits gazeux et à de la flatulence. L'accord, ici, est général entre tous les médecins. En conséquence, on doit défendre les mets compliqués, les ragoûts, les sauces grasses et épaisses, etc. Les légumes verts, qui renferment peu de substances nutritives, et toutes les crudités doivent être l'objet de la même interdiction. Les légumes secs ne conviennent que sous la forme de purées, c'est-à-dire décortiqués préalablement et débarrassés de cette enveloppe de cellulose qui ne fournit rien à l'alimentation et traverse inaltérée le tube digestif. Quelques médecins les remplacent par du glucose ou de la lactose, qui sont en quelque sorte des féculents tout digérés. D'autres interdisent en même

temps les fruits crus et les remplacent par l'usage des fruits cuits en petite quantité. L'essentiel, c'est que tous les aliments soient finement divisés, tout préparés pour le travail de chymification. La poudre de viande, les poudres alimentaires, les bouillies épaisses, les farines, répondent assez bien à cette condition. Dans les cas moyens, Mathieu conseille l'usage de la viande rôtie ou grillée, de préférence finement hachée, des œufs, etc.

D. — RESTRICTION DES FERMENTATIONS

C'est un fait avéré qu'un estomac en état de dilatation, se vidant mal de son contenu, devient par là même très apte à devenir le siège de décompositions et de fermentations alimentaires incessantes et plus ou moins actives. Bouchard a beaucoup insisté sur ce point, et considérant ces fermentations anormales comme une source d'intoxication, il a édifié toute une théorie qui entraînait comme sanction l'usage systématique de l'antisepsie gastro-intestinale.

Il y a certainement une forte part d'exagération dans l'interprétation qu'il a cru devoir donner d'un fait vrai en lui-même et dans les conclusions qu'il en a tirées. Néanmoins, on doit tenir compte de la possibilité du fait et s'attacher autant que possible à diminuer ces fermentations, ce qui s'obtiendra en évitant l'ingestion d'aliments déjà en voie d'altération ou de putréfaction et par conséquent chargés de microbes et de toxines. La suppression des viandes faisandées, du poisson douteux, de la charcuterie, du gibier, est très conforme à cettte indication. Mathieu, Debove et Rémond conseillent pourtant l'usage des viandes fumées, mais précisément parce que ces viandes imprégnées de produits empyreumatiques sont dans un état d'asepsie relative qui les rend facilement inoffensives.

Quand, malgré ces précautions, les fermentations se font avec intensité, ce qui indique généralement une stase prolongée du bol alimentaire, il est indiqué d'avoir recours aux agents de l'antisepsie intestinale. Bouchard avait préconisé dans ce

but les antiseptiques insolubles dont ses travaux ont beaucoup favorisé la vulgarisation. La liste de ces médicaments est déjà longue, mais ceux que l'on emploie couramment sont le *salicylate de bismuth*, le *salol*, le *naphtol*, la *naphtaline*, le *charbon*. On peut associer ces médicaments suivant des proportions diverses, chacun s'inspirant ici de son expérience personnelle dans le choix des formules qu'il met en usage. En voici quelques-unes parmi les plus usitées :

℞ 1° Naphtol β. . . . . Salicylate de bismuth.	ââ. . .	50 centigr.

Pour un cachet.

℞ 2° Naphtol α	40 centigr.
Salicylate de bismuth.	50 —

Pour un cachet.

℞ 3° Salicylate de bismuth.	40 centigr.
Charbon végétal porphyrisé.	60 —

Pour un cachet.

℞ 4° Benzo-naphtol.	50 centigr.
Charbon	40 —

Pour un cachet.

℞ 5° Résorcine. . . . . Charbon pulvérisé. . . . . . . Magnésie calcinée.	ââ. . .	20 centigr.

Pour un cachet à prendre, comme les précédents, à la fin du repas.

Voilà des formules d'un usage courant dans la série des antiseptiques insolubles. Il est bon de rappeler cependant que ces médicaments ne sont pas inoffensifs, que plusieurs d'entre eux exercent une action irritante sur la muqueuse du tube digestif et qu'il est nécessaire d'en surveiller les effets vis-à-vis d'un estomac déjà soumis à de nombreuses causes d'intolérance et d'inflammation. Déjà beaucoup de médecins y ont renoncé à cause de cette action irritante, et d'autres ont pris le même parti en constatant que leur efficacité restait souvent douteuse. L'antisepsie gastro-intestinale, d'après ceux-là, s'obtiendrait mieux avec les *purgatifs*

qui activent l'expulsion des masses résiduelles, et avec le lavage de l'estomac dont nous avons à parler.

III

Lavage de l'estomac.

C'est une méthode qui est devenue d'un usage courant depuis que Kussmaul a imaginé un instrument et que Faucher en a simplifié le mode opératoire. On en a certainement abusé, et une réaction s'est faite qui en restreint singulièrement les applications.

Sa véritable indication réside dans l'intolérance gastrique d'une part, et, de l'autre, dans la production nettement reconnue de fermentations intra-stomacales, deux faits qui sont d'ailleurs connexes et presque toujours associés. L'intolérance gastrique est presque toujours le résultat d'une coarctation pylorique, mais elle n'est pas nécessairement toujours proportionnée au degré de celle-ci. Dans certains cas, la révolte de l'estomac est telle que les aliments sont rejetés aussitôt après leur ingestion. En général, les vomissements surviennent à une distance plus ou moins éloignée du repas : vomissements alimentaires, puis muqueux, bilieux, parfois hémorragiques, souvent d'une odeur franchement acide, d'autres fois nettement fétides. On y retrouve quelquefois des débris d'aliments ingérés plusieurs jours auparavant.

Il y a dans ce cas une indication précise à laquelle on pourvoit très bien au moyen du lavage, qui, dans aucune circonstance, ne peut rendre de services plus réels, et constitue véritablement ici une opération de nécessité.

Inutile d'insister sur la technique de cette opération, devenue familière à tous les médecins depuis la vulgarisation de l'appareil de Faucher, qui a sur la pompe de Kussmaul l'avantage d'être inoffensif.

Le nombre des lavages doit être subordonné aux indications de chacun des cas particuliers; tout ce qu'on peut dire d'une

manière générale, c'est que leur rôle est surtout mécanique, et que leur utilité est proportionnelle au degré de l'intolérance gastrique, c'est-à-dire au degré de l'obstacle pylorique et à celui de la dilatation. Aussi le choix des solutions destinées à cette opération importe-t-il assez médiocrement, car la faible durée de leur contact avec la muqueuse gastrique ne permet guère de compter sur une action thérapeutique spéciale de leur part. L'eau simplement *bouillie* peut parfaitement suffire dans la plupart des cas; cependant l'eau de *Vichy* est spécialement indiquée lorsqu'il y a des indices de formation d'acides gras ou d'hyperchlorhydrie et les liquides antiseptiques (*acide borique*, *résorcine*, *naphtol*) quand il existe des signes de putridité alimentaire. Mathieu recommande les solutions de *salicylate de soude*, probablement au même titre que les dernières.

Quant à la question du moment à choisir pour le lavage, les avis sont partagés. En général, il est préférable de choisir le temps le plus éloigné du principal repas, pour enlever le maximum de résidus. Dans les cas graves, c'est-à-dire quand il y a des signes d'intolérance excessive, caractérisée par des vomissements fréquents et copieux, plusieurs lavages par jour, deux au moins, deviennent nécessaires. La cessation des signes d'intolérance et la diminution des phénomènes de putridité sont les deux faits sur lesquels le médecin doit se guider pour restreindre le nombre des lavages et finalement les supprimer.

Chez certains malades, le résultat de cette intervention est très appréciable; il se traduit sous forme d'une sensation de bien-être réelle qui tient à la disparition des douleurs, des vomissements, des éructations et des aigreurs, tous effets qui indiquent une atténuation marquée de l'irritation de la muqueuse gastrique. Les cas où le lavage n'amène aucune modification sont en général d'une gravité particulière; il s'agit vraisemblablement alors de dilatation par sténose infranchissable, et ce n'est plus le traitement médical qui suffit, c'est l'intervention chirurgicale qui s'impose.

Nous donnons ici quelques formules de solutions usuelles pour lavages de l'estomac chez les dilatés :

A. — Solutions alcalines :

℞ 1° Bicarbonate de soude. . . . . 5 grammes.
Eau . . . . 1 litre.

Dissolvez.

℞ 2° Bicarbonate de soude. . . . . 20 grammes.
Eau . . . . 1 litre.

Dissolvez.

Cette dernière solution, plus forte que la précédente, convient de préférence aux estomacs hyperchlorhydriques.

B. — Solutions antiseptiques :

℞ 1° Acide salicylique . . . . 1 gramme.
Eau bouillie . . . . 1 litre.

Dissolvez.

℞ 2° Résorcine. . . . . 10 grammes.
Eau . . . . 1 litre.

Dissolvez.

℞ 3° Acide borique . . . . 20 grammes.
Eau bouillie. . . . . 1 litre.

Dissolvez.

℞ 4° Nitrate d'argent. . . . . 1 à 2 grammes.
Eau . . . . 1 litre.

Dissolvez.

Etc., etc.

Mentionnons encore l'*eau chloroformée* et l'*eau sulfo-carbonée* comme propres à la désinfection du contenu stomacal.

IV

Médication excitatrice de la tonicité musculaire.

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Les premiers auteurs qui ont traité de la dilatation ont insisté sur cette partie du programme thérapeutique de la maladie. Cette préoccupation était conforme à l'idée qu'ils se faisaient de sa nature, car ils y voyaient simplement un affaiblissement progressif, un relâchement, une sorte de parésie de la tunique musculaire qui, cessant de réagir sur le contenu stomacal, laissait peu à peu le ventricule s'agrandir et prendre des dimensions de plus en plus exagérées.

Conformément à cette conception, ils ont institué une série de moyens qui tous tendent au même but : favoriser le retour de la contractilité normale des fibres gastriques. On y voit figurer d'abord l'emploi de certains médicaments : le *seigle ergoté*, la *noix vomique*, l'*ipéca*, puis une série de pratiques ou plutôt de moyens externes qui se résument dans l'emploi de certains agents physiques, tels que l'*hydrothérapie*, l'*électricité*, le *massage*.

Assurément l'emploi de ces moyens est logique et on doit le conserver, mais à la condition que l'on s'entende préalablement sur le sens du mot dilatation. Or, nous croyons que l'on a établi ici une confusion entre la dilatation véritable, qui est presque toujours le résultat d'une sténose organique ou spasmodique du pylore, et la simple atonie gastrique, état fréquent, banal, et très médiocrement intéressant au point de vue nosologique. Contre la première, les moyens en question sont à peu près impuissants, car on ne saurait, par eux, songer à lever un obstacle qui est la véritable cause des accidents. Ils sont au contraire logiquement indiqués quand il s'agit de la seconde, et c'est, en réalité, à celle-ci qu'il faut appli-

quer la plupart des propositions qui ont été formulées à propos du traitement de la dilatation.

B. — ATONIE GASTRIQUE

On a encore donné à cette pseudo-dilatation le nom d'atonie nervo-motrice, qui traduit assez bien sa cause vraie; car ce qui domine dans les faits qui s'y rapportent, c'est le relâchement et l'atonie des parois de l'estomac, condition qui favorise non l'ectasie proprement dite, mais une stase relative du bol alimentaire et des sécrétions gastriques. D'une manière générale, il faut rechercher l'origine de cet état spécial dans une modification de l'influence nerveuse, et dans l'affaiblissement du tonus musculaire. Le mot de *neurasthénie gastrique* serait ici bien placé, et nous le conserverons volontiers, pourvu qu'on veuille bien lui attribuer sa signification véritable et qu'on ne l'envisage pas comme synonyme d'une névrose distincte, d'un état catégorisé comme l'hystérie.

D'ordinaire, cette modalité vicieuse du système nerveux qui amène l'affaiblissement de la contractilité stomacale, est préparée par un état général préalable dont l'étiquette peut être extrêmement variée. C'est à peu près tout ce qui peut affaiblir l'individu en altérant ou en retardant sa nutrition : les anémies, les cachexies, la chlorose, la neurasthénie elle-même, cet état protéiforme qui emprunte une si grande variété d'expressions symptomatiques. La dilatation qui aurait été observée à la suite de la fièvre typhoïde et de quelques autres maladies infectieuses, rentre évidemment dans cette catégorie. On a signalé encore le surmenage et l'alimentation grossière ou mal réglée et, dans un ordre d'idées un peu différent, l'existence sédentaire, l'absence d'exercice, etc. Ce serait la maladie du travailleur intellectuel et du sédentaire.

On voit que l'atonie gastrique peut résulter de causes très variées; mais, en fait, les indications qui s'y rapportent sont

très uniformes et se réduisent à un petit nombre de préceptes assez simples et faciles à retenir.

Il n'est pas nécessaire d'instituer ici un régime aussi sévère que pour la grande dilatation, ce serait une sorte d'agression thérapeutique tout à fait disproportionnée avec le but à atteindre, qui est simplement *le retour de la tonicité gastrique normale*. Des moyens plus simples peuvent suffire. Un des plus simples consiste dans l'emploi des *boissons chaudes* pendant les repas. On sait en effet que l'eau chaude a la propriété de réveiller l'action des fibres lisses, de provoquer et d'activer leurs contractions : l'effet tonique et la digestibilité spéciale des aliments chauds se rattachent sans doute à cette action. G. Sée a beaucoup insisté sur l'utilité de cette pratique, et conseillait à ses malades de boire du thé chaud et sucré en mangeant. Mathieu s'est rallié à cette opinion. Il prescrit un verre d'eau de *Vichy* chaude avant le repas, pour exciter la sécrétion gastrique, et à la fin une petite tasse d'infusion chaude de plante aromatique. Cette pratique pourrait même, d'après lui, convenir à la plupart des dyspeptiques.

Les médicaments qui peuvent concourir au même but sont en petit nombre : ce sont d'abord presque tous les amers, la *noix vomique* entre autres, puis, dans un autre ordre d'idées, le *seigle ergoté*, l'*ipéca*. Mathieu insiste sur l'utilité de ce dernier, que Peter avait déjà préconisé, et il conseille de prendre à la suite du repas cinq ou six pastilles d'ipéca (du Codex) qui ne renferment qu'une minime fraction du médicament, 1 à 2 centigrammes; à cette dose, l'ipéca ne peut être nauséeux, mais peut encore exercer son effet utile.

L'emploi du seigle ergoté procède de vues théoriques; il n'y a guère de bénéfice à en tirer dans le traitement de l'atonie gastrique.

On a beaucoup discuté aussi sur l'utilité des *amers*, que d'aucuns rejettent, malgré leur action indubitable, en partant de ce principe qu'il faut s'abstenir d'irriter une muqueuse déjà altérée. Il ne faut pas oublier, dans tous les cas, que

parmi ces substances, les unes n'agissent guère qu'à titre de stimulants de l'appétit, d'apéritifs, que les autres, comme les strychnées, sont des poisons violents, dont le maniement exige de grandes précautions. Les formules de préparations amères sont d'ailleurs fort nombreuses. Voici quelques-unes de celles que l'on peut employer dans le cas particulier :

℞ Sulfate de strychnine	0gr,05 centigr.
Eau distillée.	150 grammes.

Dissolvez.

Une cuillerée à café de cette solution une demi-heure avant chaque repas dans une tasse de tisane amère (gentiane, chicorée, etc.).

℞ Sulfate de strychnine.	0gr,001 milligr.
Extrait de centaurée.	0gr,05 centigr.
Poudre de gentiane	Q. s.

Pour une pilule. Une à deux pilules une heure avant chaque repas.

℞ Quassine amorphe	0gr,05 centigr.
Poudre de rhubarbe.	0gr,25 —

Pour un cachet. A prendre une demi-heure avant chacun des principaux repas.

On a eu également recours comme nous l'avons dit, à des agents d'ordre physique, *hydrothérapie*, *massage*, *électrisation*. La douche locale persistante, appliquée à la région épigastrique, a semblé parfois produire de bons effets chez des dilatés par débilitation nervo-motrice. On peut toutefois se demander si l'eau froide n'agit pas ici par l'intervention du système nerveux général, plutôt que par un effet simplement local. Cette réflexion ne peut guère s'appliquer au massage dont l'action, presque exclusivement mécanique, ne s'exerce que sur le lieu même d'application.

Les indications du *massage* vis-à-vis de l'atonie gastrique sont à peu près les mêmes que vis-à-vis de la constipation, laquelle, à tout prendre, n'est le plus souvent qu'une atonie

1. Voir Cautru. — *Thèse de Paris*. 1894.

de l'intestin. Ce peut être un moyen auxiliaire très utile, ainsi qu'il résulte d'observations rapportées dans ces derniers temps[1]. Mathieu en a préconisé l'emploi dans le traitement de la dyspepsie nervo-motrice, variété où la diminution de la contractilité du tube digestif joue un rôle aussi important, sinon plus, que l'altération du chimisme stomacal.

L'*électrisation* peut aussi rendre quelques services dans le traitement de l'atonie gastro-intestinale, avec ou sans dilatation persistante, mais des services assez limités qui en font un moyen accessoire, comme la douche et le massage. On a cependant rapporté quelques cas de dilatation assez considérable, guéris par les courants continus, appliqués avec persistance.

On pourrait rapprocher ces cas heureux de ceux que Fernet a rapportés récemment à la Société médicale des hôpitaux, et qui concernaient des malades atteints de parésie intestinale avec tympanisme exagéré consécutivement à la fièvre typhoïde. Fernet a vu cette paralysie disparaître, avec la constipation tenace qui lui était associée, après un petit nombre de séances d'électrisation de quelques minutes avec des courants de faible tension (6 milliampères). C'est un résultat encourageant et on pourrait étendre la méthode à certaines atonies stomacales aussi tenaces que la parésie intestinale.

Dans le cas de dilatation proprement dite, on a cherché à agir directement sur les fibres striées au moyen d'un réophore introduit directement dans le ventricule à travers l'œsophage, l'autre pôle étant appliqué sur la région épigastrique. Mais ce moyen n'est guère pratique, et on ne cite à son actif que peu de cas d'amélioration. Dans la plupart des faits publiés, l'électrisation marchait de pair avec le massage, le régime, et dès lors il devient difficile de discerner la part d'action qui lui revient en propre.

En résumé, l'atonie gastrique et la dilatation qui lui est souvent associée se réclament surtout des moyens qui tendent

à réveiller l'activité du système nerveux et des éléments contractiles de la paroi stomacale. Le traitement de beaucoup de soi-disant ectasies gastriques, qui ne sont que des dyspepsies nervo-motrices par débilité, pourrait tenir presque entièrement dans cette proposition.

V

Intervention chirurgicale.

Si nous réservons un chapitre à part à l'intervention opératoire, c'est qu'elle a pris depuis quelques années une place très importante dans le traitement des maladies de l'estomac, et en particulier dans celui des dilatations par obstacle ; car il ne peut évidemment être question ici que des sténoses pyloriques à peu près infranchissables, c'est-à-dire de celles avec lesquelles on ne peut plus songer à modifier la dilatation consécutive par les moyens ordinaires. Le médecin se trouve alors en face d'une indication urgente, celle qui lui commande de rétablir la perméabilité du tube digestif pour empêcher le malade de mourir d'inanition.

C'est dans des cas semblables que la chirurgie peut intervenir avec succès, soit par la résection simple du pylore suivie de la suture des surfaces avivées, comme dans les cas de cancer de cet orifice, soit par l'abouchement direct de l'estomac dans le segment le plus rapproché de l'intestin grêle. Cette dernière opération, la gastro-entérostomie, semble être l'opération de choix, et c'est celle que l'on pratique aujourd'hui le plus couramment. Les résultats en ont été le plus souvent contestables ; dans plusieurs faits cités comme succès, la survie obtenue ne semble pas avoir dépassé sensiblement la durée moyenne de l'affection abandonnée à elle-même.

Nous rappellerons aussi qu'un des chirurgiens qui sont allés le plus avant dans cette voie, Doyen, de Reims, a cru pouvoir étendre l'intervention opératoire à des cas où il

n'existait pas de rétrécissement organique, mais simplement un spasme du pylore créé et entretenu par des lésions à distance (ulcère gastrique duodénal), ou même par un simple état dyspeptique. Dans plusieurs cas, la gastro-entérostomie fit disparaître des troubles gastriques tenaces et rebelles, et put permettre ultérieurement le retour de l'alimentation, qui fut suivi lui-même d'un relèvement notable de forces. Doyen attribue cette amélioration à la cessation des phénomènes de stagnation alimentaire entretenus par l'état spasmodique du pylore.

Dans un ordre d'idées très voisin, c'est-à-dire pour des cas où il n'y avait pas d'obstacle au pylore, où la dilatation paraissait primitive, Bircher a imaginé une opération qui porte son nom, opération qui consiste à supprimer toute la partie inférieure de la cavité gastrique en réunissant les parois antérieure et postérieure à l'aide de plusieurs points de suture. Le lambeau n'est pas réséqué, il reste dans la cavité abdominale. En supprimant ainsi le bas-fond dans lequel les aliments s'accumulaient, on rétablit la circulation normale dans le tube digestif. Nous nous bornons à résumer les vues qui ont présidé à ces sortes d'intervention.

Puisque nous parlons des indications opératoires relatives aux sténoses du pylore, rappelons que tout récemment Hayem les a mentionnées, à propos du traitement de cette gastropathie que l'on appelle *gastro-succorrhée* ou *maladie de Reichmann.* D'après cet observateur, la maladie en question ne serait nullement une affection nerveuse protopathique d'origine centrale ou périphérique produisant une hypersécrétion continue, elle serait au contraire dans tous les cas le résultat d'une sténose pylorique complète ou incomplète qui empêcherait le libre écoulement du suc gastrique vers le duodénum. Ce serait, en somme, une véritable accumulation par rétention. Mais ce qu'il importe de savoir, c'est que la maladie résiste à tous les traitements. Le seul véritablement curatif, ce serait l'intervention chirurgicale, dont le moment d'opportunité est d'ailleurs variable et subordonné à l'appréciation du

médecin. L'inanition progressive et l'imminence de la tuberculose représenteraient deux indications décisives, celles qui commandent l'opération sans retard. Ces vues nouvelles confinent de trop près à notre sujet pour qu'il soit permis de les passer sous silence. Nous les soulignons surtout pour montrer combien l'histoire des sténoses pyloriques est liée à celle de la dilatation, et inversement, ce qui confirme l'idée que nous avons émise au début de cet article concernant la subordination habituelle et la solidarité de ces deux faits.

VI

Diiatation de l'estomac chez l'enfant.

S'il faut en croire certains livres de pédiatrie, la dilatation d'estomac serait fréquente chez l'enfant et constituerait même un chapitre important de la pathologie du premier âge, Comby, qui a écrit un des premiers mémoires sur ce sujet, fait ressortir cette fréquence et insiste sur sa valeur, en rappelant que le tube digestif, source de désordres multiples, est l'axe autour duquel gravite toute la pathologie du nouveau-né, abstraction faite des maladies congénitales et héréditaires. La dilatation, en particulier, est associée très souvent chez l'enfant au rachitisme, elle en est la compagne habituelle: association qui d'ailleurs n'est nullement fortuite, loin de là, car il y a entre les deux maladies un rapport de cause à effet, les troubles digestifs précédant et préparant l'altération rachitique. Mais ces troubles digestifs sont eux-mêmes la conséquence d'une mauvaise alimentation, voilà ce que toutes les observations mettent en évidence.

Le début de la maladie est insidieux, ses allures sont à peu près celles des maladies chroniques, dont le développement est la plupart du temps silencieux.

1. Comby. — *Arch. génér. de méd.*, 1884.

Les troubles fonctionnels se traduisent tantôt du côté de l'appareil digestif (dyspepsie), tantôt du côté du système nerveux (convulsions, insomnie), ou bien vers la peau (gourmes, urticaire) et vers les muqueuses (bronchite).

Les signes physiques consistent en un développement exagéré du ventre, du tympanisme, et dans l'existence d'un bruit de clapotage facile à reproduire cliniquement.

Le pronostic est sérieux, parce que la dilatation peut persister dans la deuxième enfance et durer même bien au delà, jusqu'à l'âge adulte.

La cause principale et même unique serait l'alimentation grossière ou prématurée, le sevrage brutal, accompli sans transition, etc.

Il est juste d'ajouter que, d'après Comby, la subordination du rachitisme à la dilatation n'est pas directe, immédiate. Ces deux états pathologiques procèdent tous deux d'une cause commune, l'alimentation défectueuse ou insuffisante, mais on ne peut pas dire que la dilatation engendre directement le rachitisme. Comby proteste même contre cette interprétation, à l'occasion de laquelle il se sépare délibérément de l'opinion de Parrot concernant les causes de la grande dystrophie osseuse qu'on appelle le rachitisme.

Telle est, très brièvement résumée, la conception que l'on se faisait de la dilatation de l'estomac chez l'enfant il y a une quinzaine d'années environ, au début des recherches sur ce sujet. On y retrouve l'influence des idées de Bouchard, qui avait fait sienne l'étude de cette maladie, et la trace de son enseignement, notamment la tendance à subordonner à la constatation purement clinique de l'ectasie gastrique la plupart, sinon la totalité des troubles observés simultanément du côté des différents systèmes, ce qui, naturellement, devait singulièrement charger le tableau séméiologique de la maladie. Nous avons exprimé plus haut, à propos de la dilatation chez l'adulte, les réserves qui nous semblaient commandées sur ce point. Nous devons formuler les mêmes restrictions à propos de la dilatation chez l'enfant, pour laquelle égale-

ment on a amplifié démesurément les conséquences d'un fait qui, à tout prendre, n'est qu'un accident passager et soumis à une étiologie très facile à comprendre.

La connaissance de cette étiologie, qui se réduit à une seule notion, l'alimentation vicieuse, doit commander le traitement, nous devrions dire plutôt la prophylaxie. Ainsi le médecin doit conseiller l'allaitement naturel et défendre les tétées trop fréquentes, en faisant espacer celles-ci dans des limites raisonnables. Il doit interdire aussi la pratique du biberon et l'usage prématuré des féculents et autres substances indigestes. En général, il y a intérêt à reculer l'époque du sevrage, pour éviter la surcharge de l'estomac lors du changement d'alimentation.

Chez les enfants plus âgés, Comby recommande la diète sèche, et dans certains cas, le lavage de l'estomac.

Plus récemment, la dilatation gastro-intestinale avec dyspepsie chez l'enfant a fait aussi l'objet de nombreux mémoires. On la considère généralement comme un des aboutissants les plus communs des fautes d'hygiène commises dans le jeune âge. Comme conséquence de celles-ci surviendraient un amoindrissement des opérations chimiques de la digestion, des fermentations anormales liées à ce chimisme imparfait, puis une sorte d'atonie du tube digestif tout entier. C'est à peu près la théorie de Bouchard et de Comby, mais nous ferons remarquer seulement que la dyspepsie joue ici un rôle considérable, peut-être initial, et que la gastro-stase ne saurait plus être envisagée ni traitée à part comme on a pu le faire chez l'adulte, où elle a paru quelquefois constituer toute la maladie.

Aussi le traitement s'adresse-t-il au moins autant à la dyspepsie qu'à la dilatation, qui ne représente plus qu'un symptôme secondaire et accessoire. C'est ainsi que l'on conseille l'emploi des ferments digestifs pour remédier à l'insuffisance des ferments naturels, entre autres, l'*acide chlorhydrique*, très usité dans la thérapeutique des enfants. Gillet conseille la solution suivante qui présente un degré de con-

centration à peu près égal à celui du suc gastrique naturel :

℞ Acide chlorhydrique médicinal	40 centigr.
Eau distillée.	100 grammes.

M. s. a.

Une cuillerée à café après le repas.

La *pancréatine*, la *pepsine*, la *maltine* sont également des ferments rationnels. Gillet conseille de préférence les élixirs à base d'alcool ou les poudres que l'on peut mélanger à du sucre ou à une confiture.

L'antisepsie intestinale s'obtient, comme chez l'adulte, en partie au moyen du *régime*, qui doit varier avec l'âge de l'enfant, en partie avec les médicaments qui entravent les fermentations. Avant deux ans, l'enfant doit recevoir exclusivement en boisson du lait, autant que possible stérilisé, trois quarts de litre environ, en quatre prises, régulièrement espacées. Des œufs et des féculents très cuits complètent sa nourriture. Après l'âge de 2 ans, on conseille une alimentation spéciale, d'où l'on exclut autant que possible ce qui peut favoriser les fermentations. Quelques médecins y ajoutent le rationnement étroit et méthodique des boissons, une forme atténuée du régime sec. C'est, en somme, la diététique de la dilatation chez l'adulte, avec quelques adoucissements motivés par l'âge et les exigences de l'estomac, qui n'est pas encore suffisamment éduqué.

Quant aux médicaments de la série antiseptique, ce sont également ceux que l'on emploie chez l'adulte et dont nous avons donné les formules plus haut. Rappelons ici qu'Albert Robin donne la préférence aux *fluorures*, qui ont la propriété d'entraver les fermentations dues aux bactéries et de respecter celles qui dérivent des ferments non figurés. Une de ses formules est la suivante :

℞ Fluorure d'ammonium	50 centigr.
Eau.	300 grammes.

Dissolvez.

Une cuillerée à dessert ou à bouche deux heures après le repas.

Nous devons ajouter, en manière de post-scriptum, que J. Comby a repris cette question de la dilatation stomacale chez l'enfant dans un mémoire tout récent (Soc. médic. des Hôpit., 1897), où il a encore accentué ses conclusions de jadis. Ses recherches ont porté cette fois sur quatre catégories d'enfants : 1° de 0 à 3 mois, 2° de 3 à 6 mois, 3° de 6 à 12 mois, 4° de 1 à 2 ans. Il a constaté l'existence de la dilatation chez le plus grand nombre des enfants de chaque groupe et a vu que parfois cette dilatation était énorme, mesurant jusqu'à 740 centimètres cubes chez des sujets du dernier groupe, chiffre véritablement excessif. Sur 87 enfants de 0 à 2 ans, morts à la crèche de l'hôpital des Enfants, 64 avaient l'estomac dilaté, 16 seulement un estomac de capacité ordinaire ou inférieure à la normale.

Les causes de cet état de choses sont celles que Comby avait indiquées dans son mémoire de 1884 : sevrage prématuré, alimentation grossière et de mauvaise qualité, usage du biberon pratiqué sans discernement, etc. Dans ces conditions, la stase gastrique survient et transforme l'estomac en une poche inerte qui retient les aliments, loin de les expulser, et qui devient impropre à la digestion. Le contenu gastrique devient un putrilage infect qui serait une source active d'intoxication dont certains accidents ultimes : diarrhée, vomissements, athrepsie, convulsions, n'en seraient que la traduction clinique. Ces derniers phénomènes suffisent amplement à expliquer la mort, qui cependant peut avoir lieu par un autre mécanisme, par une infection surajoutée, le plus souvent d'origine nosocomiale, comme une broncho-pneumonie. Comby a relevé en même temps des lésions d'entérite, des altérations du foie, de la rate et des reins. Il a donc raison d'imputer à la dilatation du premier âge une gravité excessive.

Le traitement est celui que nous avons indiqué plus haut, d'après le même auteur : il repose principalement sur le régime, qui a lui-même pour but le retour à une alimentation normale. Mais Comby insiste cette fois sur l'utilité du lavage de l'estomac qui, chez les jeunes enfants, serait une opération extrêmement facile à réaliser : après le lavage, les vomissements disparaissent, c'est un premier signe du retour de la tolérance, et progressivement le régime fait le reste. Il insiste également, de même que la plupart des auteurs qui ont traité de la dilatation, sur la nécessité de soumettre les petits malades à certaines règles d'hygiène après leur guérison, en s'appuyant sur ce que ces jeunes dyspeptiques restent, malgré tout, des dilatés effectifs ou en puissance, avec un intestin allongé d'une façon durable. Il y aurait chez eux de ce chef une tare permanente, une sorte de *lethalis arundo* sur laquelle il faut veiller. Bouchard avait déjà formulé un jugement analogue, à propos de la dilatation de l'adulte, en exprimant des doutes sur la possibilité de la guérison absolue, en insistant sur la fréquence des récidives. Il y a dans cette évolution pronostique une nuance de pessimisme qu'il est permis de trouver un peu exagérée.

CHAPITRE XX

TRAITEMENT DE L'ULCÈRE SIMPLE DE L'ESTOMAC ET DU DUODÉNUM

PAR

J. BUCQUOY

Membre de l'Académie de médecine, médecin honoraire des hôpitaux.

I. — ULCÈRE SIMPLE DE L'ESTOMAC

I

Considérations préliminaires.

Le jour où Cruveilhier, dans un mémoire célèbre, a établi l'existence de la maladie gastrique qu'il a décrite sous le nom d'*ulcère simple de l'estomac*, il a formulé également, d'une manière précise et magistrale, les règles du traitement à instituer pour la guérir.

Quarante années se sont écoulées depuis cette époque ; malgré les travaux nombreux auxquels a donné lieu l'étude de cette intéressante maladie, il ne semble pas qu'au point de vue thérapeutique spécialement, rien d'important ait été ajouté à nos connaissances, et le traitement, au moins pour ce qui concerne le *traitement médical*, reste absolument celui indiqué par Cruveilhier dans son travail.

Mais la chirurgie, depuis quelques années, a été appelée

à intervenir dans le traitement de cette maladie, en raison de l'utilité aujourd'hui bien établie de la laparotomie dans les cas de péritonite par perforation. C'est donc un chapitre nouveau à ajouter au traitement de l'ulcère simple gastrique, son *traitement chirurgical*.

Il n'entre pas dans le plan de cet ouvrage de refaire l'histoire d'une maladie bien connue et décrite dans tous les traités de pathologie. Quelques points cependant méritent de nous arrêter, parce qu'ils serviront de point de départ pour établir les indications sur lesquelles repose le traitement médical de l'ulcère simple de l'estomac.

Pour Cruveilhier, cette maladie est une gastrite ulcéreuse, c'est-à-dire une inflammation de la muqueuse de l'estomac avec ulcération. Elle diffère toutefois de la gastrite ulcéreuse proprement dite par certains caractères.

La gastrite ulcéreuse, dont le type est représenté par la gastrite alcoolique, répond à une inflammation étendue en surface et en profondeur, occupant la totalité ou au moins une partie notable de la muqueuse de l'estomac. Elle présente des pertes de substance plus ou moins nombreuses, disséminées par places, superficielles et formées aux dépens de l'épithélium desquamé, ailleurs détruisant une certaine épaisseur de la muqueuse elle-même et toujours très irrégulières.

L'ulcère simple, au contraire, repose ordinairement sur une muqueuse ne présentant pas en d'autres points de traces évidentes d'inflammation. En général, il est unique et, même multiples, ces ulcérations sont toujours peu nombreuses ; le siège en est surtout du côté de la petite courbure ou de la région pylorique. Sa forme, assez régulière, est arrondie, d'où le nom d'*ulcère rond*. Quoiqu'il puisse être assez étendu en surface, il tend à creuser en profondeur ; d'où des complications les plus graves de la maladie, les hémorragies et les perforations (*ulcère perforant* de Rokitanski).

Ces différences assez tranchées entre les caractères de l'ul-

cère simple de l'estomac et la gastrite ulcéreuse, les conditions assez particulières dans lesquelles se produit la maladie décrite par Cruveilhier, ont conduit à des théories diverses sur la pathogénie de cette affection.

Il n'y a pas lieu maintenant d'en faire la revue rétrospective; les pathologistes s'accordent, à peu près tous, d'après les caractères histologiques de la lésion, à affirmer la nature inflammatoire du processus ulcératif. Formée par un amas d'éléments embryonnaires accumulés dans les bords de l'ulcération, sans qu'on y rencontre en général les réseaux fibroplastiques qui contribuent si puissamment à la réparation des plaies, la lésion ne montre pas de tendance à se cicatriser; elle tend au contraire à s'accroître par l'élimination successive des éléments de nouvelle formation, à mesure qu'ils se produisent. Ce caractère particulier de l'ulcère chronique de l'estomac ne résulte pas de la spécificité de la maladie, ainsi que l'a remarqué Brinton, mais de l'action nocive du suc gastrique qui, dans cette affection beaucoup plus que dans les inflammations banales de l'estomac, garde son acidité et ses propriétés peptiques qui en expliquent l'action corrodante (*ulcère peptique* des Allemands).

Il était nécessaire de donner quelques développements à ces notions préliminaires pour établir, d'une part, le mode de formation de l'ulcère gastrique, et, d'autre part, l'importance, au point de vue thérapeutique, de l'hyperchlorhydrie qui joue un rôle capital dans la maladie, soit en retardant la marche de la cicatrisation, soit en favorisant ses complications les plus ordinaires, les hémorragies et la perforation.

II

Indications thérapeutiques dans la période d'ulcération.

A. — RÉGIME LACTÉ

L'indication capitale, dans le traitement de l'ulcère simple de l'estomac, est de soustraire cet organe aux causes locales

capables d'entretenir l'irritation de la plaie qu'il s'agit de guérir, et de lui fournir, en même temps qu'un aliment d'une digestion facile, le médicament qui, par son action sur la lésion ulcéreuse, aidera le plus efficacement à sa cicatrisation. Or, le régime lacté se trouve répondre merveilleusement à cette double indication, à la fois comme remède et comme aliment, et c'est pour cette raison qu'il est devenu, ainsi que Cruveilhier l'avait si bien établi, l'élément essentiel du traitement de l'ulcère gastrique.

L'idéal, dans une maladie de ce genre, serait évidemment de pouvoir obtenir le repos absolu de l'organe et pour cela suspendre, pendant un certain temps, l'alimentation stomacale. Mais ne sait-on pas combien il est difficile de suppléer à la digestion stomacale, et combien est insuffisante l'alimentation qu'on cherche à obtenir par d'autres voies? Nous ne proposerons donc pas, comme l'ont fait certains auteurs étrangers, la suppression momentanée de toute alimentation pour l'estomac qu'ils remplacent par la seule alimentation rectale.

L'emploi du régime lacté donne à l'estomac un repos relatif, la digestion du lait dans l'estomac étant celle qui sollicite les contractions les moins énergiques et les sécrétions les moins actives; l'acidité de ces dernières est d'ailleurs atténuée par l'alcalinité du liquide alimentaire. Le lait est en outre l'aliment le plus facile à digérer, le plus riche en principes réparateurs, et son action topique est aussi peu irritante que possible.

A ces avantages ajoutez que l'alimentation par le lait n'exerce pas au même degré sur les vaisseaux mésentériques l'action congestionnante que l'on observe en état de digestion chez les animaux soumis à l'alimentation carnée, où l'on trouve les veines mésaraïques énormes, les artères mésentériques battant avec violence et le foie sensiblement plus gros (Lépine).

Le lait est donc pour le malade atteint d'ulcère simple de l'estomac le moyen de traitement par excellence et sert à la fois de remède et d'aliment. Dans quelles conditions et de quelle manière doit-il être employé?

Dans les périodes aiguës de la maladie, le régime lacté sera prescrit de la manière la plus absolue; il sera exclusif.

L'alimentation exclusivement lactée n'est pas sans inspirer souvent au malade une répulsion instinctive qui rend difficile l'application rigoureuse du traitement. Comme elle est indispensable et qu'il sera même nécessaire de la continuer un certain temps, on usera de précautions et on cherchera à assurer la tolérance. Il est rare qu'avec de certaines précautions et par la manière d'administrer le lait, on n'arrive pas à le faire tolérer

En général il faut commencer par de petites quantités à la fois, données à intervalles égaux et suffisamment espacés. Je prescris ordinairemeut du lait de bonne qualité ou d'origine sûre, froid et non bouilli. C'est celui dont les malades se dégoûtent le moins facilement. Le lait stérilisé qui offrirait, à certains points de vue, plus de sécurité, arrive bientôt à inspirer une grande répugnance.

Un verre ordinaire de lait toutes les deux heures est la quantité qui convient dès le début du traitement; elle suffit à l'alimentation du malade. Si l'estomac la supporte mal, il faut la réduire et ne donner que des demi-doses, le verre à bordeaux ou à madère toutes les heures et même toutes les demi-heures, rapprochant ainsi les doses proportionnellement à la diminution de la quantité de lait ingérée. Une cuillerée à soupe d'*eau de Vichy*, de la source des Célestins, que je fais toujours ajouter à chaque verre de lait, le fait mieux tolérer et en rend la digestion plus facile. La ration alimentaire quotidienne doit être, en général, 3 ou 4 litres de lait.

Il est remarquable de voir avec quelle rapidité l'usage exclusif du lait employé de cette façon fait cesser la révolte de l'estomac, calme les douleurs épigastriques et donne une sensation de bien-être qui contraste singulièrement avec les angoisses éprouvées par le malade tant qu'il était soumis à un autre genre d'alimentation.

Je suis opposé, en général, à l'adjonction de diverses sub-

stances propres à dénaturer le goût du lait pour les personnes qui craignent de ne pouvoir s'y habituer. Peu m'importe qu'on le prenne chaud ou froid, cru ou bouilli; c'est affaire de goût et de préférence du malade qui sera ordinairement bien servi par l'instinct de son estomac. L'addition de sucre, de kirsch, de rhum ou d'eau-de-vie doit être particulièrement interdite, le sucre ayant pour résultat de développer l'acidité gastrique, et les alcools aromatiques l'inconvénient, même très dilués, d'exercer une action irritante assez fâcheuse. J'ajouterai d'ailleurs que j'ai vu souvent, dans d'autres maladies où ces substances destinées à masquer le goût du lait pouvaient être données sans contre-indications, les malades arriver néanmoins très vite à l'intolérance et abandonner malgré tout le régime lacté.

La question du régime est donc capitale dans le traitement de l'ulcère gastrique et le lait son remède par excellence. La durée du régime lacté est indéterminée comme l'est celle des accidents à combattre. Il arrive cependant un moment où, devant une amélioration sensible ou parce que le lait commence à être mal supporté, on doit se départir de la rigueur imposée au début du traitement.

C'est alors qu'on ajoute au régime lacté quelques fécules : tapioca, riz, maïs blanc d'Amérique, arrow-root, etc., de manière à faire avec le lait des potages qui rompent un peu la monotonie de ce régime. Du café dans le lait du matin fait souvent grand plaisir aux malades sans avoir aucun inconvénient.

Quand vient le moment où l'état de l'estomac permet une alimentation plus reconstituante et plus variée, les œufs à peine cuits, les crèmes, les gâteaux féculents, quelques viandes blanches, des poissons légers, des purées de légumes, des fruits cuits seront successivement essayés. Mais dans ces repas, qui seront toujours réglés en étudiant avec soin la susceptibilité de l'estomac, le lait sera toujours conservé comme boisson. Par l'addition d'eau de Vichy au lait, les digestions seront rendues plus faciles.

Le vin et les alcools doivent être rigoureusement proscrits. Si le lait était pris en dégoût et n'était plus accepté comme boisson aux repas, il serait préférable de boire de l'eau pure ou une eau minérale légèrement alcaline, comme sont les eaux de *Pougues*, d'*Alet*, de *Saint-Alban*, de *Vals*, ou même une bière légère et peu alcoolisée.

B. — MÉDICATION ALCALINE

Le lait, que nous avons jusqu'ici montré l'aliment le mieux approprié à l'état de l'estomac et le médicament le meilleur pour favoriser la cicatrisation de l'ulcère gastrique, peut être considéré aussi comme un des agents de la médication alcaline particulièrement indiquée dans cette maladie.

Tout malade, en cours d'ulcère simple de l'estomac, est presque toujours, comme on l'a remarqué, un *hyperchlorhydrique ;* il importe donc de diminuer chez lui l'acidité du suc gastrique qui, si elle n'a pas été la cause déterminante de la lésion, contribue au moins singulièrement à l'entretenir. De là l'utilité de l'emploi des alcalins et du lait en particulier qui, par son alcalinité, atténue l'acidité des sécrétions nécessaires à sa digestion.

En ajoutant, comme nous l'avons conseillé, une petite quantité de bicarbonate de soude au lait sous forme d'eau de Vichy, on ne peut prétendre donner à ce liquide une alcalinité suffisante pour neutraliser le contenu de l'estomac ; aussi convient-il de recourir à une médication alcaline plus intensive. Les remèdes employés dans ce but seront surtout la *chaux* et le *bicarbonate de soude*.

1° *Eau de chaux*. — L'eau de chaux, considérée par quelques auteurs comme une sorte de spécifique des ulcères des muqueuses (de Luca), se prescrit associée au lait et constitue une médication excellente à laquelle j'ai souvent recouru et toujours avec les meilleurs résultats.

Elle est particulièrement indiquée lorsque la maladie est encore à l'état aigu et pendant la période des hémorragies.

Bien tolérée par l'estomac, l'eau de chaux agit comme alcalin pour neutraliser les acides ; elle exerce en même temps une action topique qu'on n'obtient pas avec les autres alcalins ; elle calme rapidement les souffrances et aide à la cicatrisation.

Je l'administre ordinairement additionnée au lait dans les proportions de une à trois cuillerées à soupe par verre de lait. La dose doit être de 100 à 250 grammes d'eau de chaux par jour. Elle peut être donnée aussi dans de l'eau sucrée simple ou aromatisée avec de l'eau de fleurs d'oranger ou dans une potion. Mais le premier mode d'emploi est préférable ; l'eau de chaux ne donne pas au lait un goût désagréable, et en l'utilisant de la sorte, on évite d'augmenter inutilement la quantité de liquide ingurgité. Cette dernière considération a son importance pratique, car il est utile d'éviter la surcharge de l'estomac par une abondance trop grande de liquides qui ne pourrait que favoriser la dilatation de l'estomac, à quoi cet organe n'est déjà que trop disposé par la nature du régime et par l'existence de la lésion. C'est un point sur lequel a insisté le professeur Jaccoud, qui conseille de réduire autant que possible la quantité des liquides ingérés.

Je ne ferai que mentionner d'autres préparations de chaux employées aussi dans le traitement de l'ulcère simple de l'estomac : le *saccharure de chaux* et le *carbonate de chaux ;* le premier, plus agréable que l'eau de chaux, pourrait la remplacer, en dissolution dans le lait, s'il n'était pas sensiblement plus irritant ; le second donne un précipité dont l'action topique, peu irritante, serait favorable pour la cicatrisation de l'ulcère, mais il a l'inconvénient, en saturant les acides, de dégager de l'acide carbonique qui distend l'estomac et peut ainsi ramener des crises douloureuses et favoriser la perforation.

2° *Bicarbonate de soude.* — Si le lait et l'association du lait aux alcalins apportent, par la nature de l'alimentation et la médication alcaline, un changement notable dans le chimisme stomacal de manière à permettre le repos relatif de l'organe et

une réparation suffisante, il est facile de se rendre compte que ce n'est pas avec la quantité d'alcalins ajoutée ainsi au liquide alimentaire, alcalin lui-même, qu'on peut neutraliser les acides en excès dans la digestion stomacale de l'ulcère gastrique. Une médication alcaline plus intensive est rendue nécessaire; elle est réalisée par l'emploi du bicarbonate de soude qui, combiné avec le régime lacté, devient le remède par excellence de l'ulcère simple de l'estomac.

Étant donnée l'importance de cette médication, suivant quelles règles et de quelle manière doit-elle être prescrite?

En tenant compte de la quantité de suc gastrique sécrétée pendant une digestion ordinaire et de la quantité de bicarbonate de soude nécessaire pour la neutralisation de l'acide développé dans cette sécrétion, on est conduit à prescrire des quantités relativement considérables de bicarbonate de soude. C'est ce qui résulte des expériences du professeur Debove communiquées à la Société médicale des hôpitaux (1882 et 1884) dans deux intéressants mémoires sur le traitement de l'ulcère simple de l'estomac, où la question est surtout traitée à ce point de vue

Debove évalue à 10 grammes de bicarbonate de soude la quantité nécessaire de sel alcalin pour neutraliser 20 grammes de poudre de viande, équivalant à 80 grammes de viande ordinaire. Le lavage de l'estomac, pratiqué une heure après un repas où ces proportions avaient été gardées, ramenait de la poudre de viande non peptonisée, à réaction neutre. On peut donc conclure que cette méthode a pour résultat d'entretenir une réaction alcaline du suc gastrique, qui devient ainsi inoffensif pour la lésion stomacale et favorable à la digestion intestinale qui seule fournit alors les matériaux de la réparation des tissus.

Comme déduction pratique, l'auteur est conduit à administrer à ses malades atteints d'ulcère gastrique trois repas par jour composés chacun de 25 grammes de poudre de viande délayée dans de l'eau ou du lait, avec addition de 10 grammes

de bicarbonate de soude. Avec ce traitement, comme confirmation des données expérimentales, Debove obtint, dans quatre cas graves d'ulcère simple de l'estomac traités depuis longtemps par le régime lacté et l'eau de Vichy, une cessation immédiate des douleurs et des vomissements et la marche rapide vers la guérison.

Ces doses de 20 à 30 grammes de bicarbonate de soude sont données également par le professeur Jacoud. Charcot les dépassait même et allait jusqu'à 40 grammes.

Aucun de ces cliniciens n'a observé, quelles que fussent les doses employées et la durée de la médication, les symptômes attribués à ce que Trousseau désignait sous le nom de *cachexie alcaline*. De plus, ces doses, si énormes qu'elles paraissent, ont toujours été bien supportées.

Cette méthode de traitement par le bicarbonate de soude à hautes doses n'est pas cependant sans présenter des inconvénients. Il s'agit d'abord de faire digérer le sel alcalin, difficulté sérieuse pour un médicament peu soluble et dont le goût nauséeux ne tarde pas à exciter la répugnance du malade. Pour parer à ces inconvénients, on a la ressource de recourir, comme le fait Debove, à l'emploi de la sonde, à l'aide de laquelle on porte dans l'estomac directement la quantité voulue de bicarbonate. Mais, sans parler du désagrément causé par une opération aussi souvent répétée et qui finit par amener une irritation pénible le long de l'œsophage, on peut reprocher à ce gavage de favoriser les hématémèses fréquentes et parfois fort graves, surtout au début de la maladie. Debove dit cependant qu'il n'a jamais observé que l'usage de la sonde ait provoqué d'hémorragies ou amené la perforation de l'estomac.

Un autre inconvénient des doses considérables de bicarbonate de soude est sa décomposition au contact des acides et le dégagement d'acide carbonique qui, comme nous l'avons déjà indiqué, distend l'estomac, provoque un tympanisme stomacal qui peut n'être pas sans danger.

Ces développements montrent l'importance que j'attache

aux résultats des expériences du professeur Debove et que, malgré quelques objections, je reconnais avec lui les avantages et l'innocuité de l'emploi du bicarbonate de soude à doses élevées. Toutefois je dirai que, dans ma pratique, j'ai pu le plus souvent m'abstenir d'user de la méthode dans ce qu'elle a de plus pénible. En modérant les doses du médicament, j'ai pu éviter l'emploi de la sonde toujours fort pénible pour le malade et la dilatation gazeuse dont nous venons de parler.

Des doses de 4 à 8 grammes de bicarbonate de soude par jour m'ont donné habituellement des résultats satisfaisants, et quoique théoriquement insuffisantes pour la neutralisation des acides, elles ne l'ont pas été pour remplir les indications. Le soulagement des malades et la cessation des vomissements étaient la meilleure démonstration que le remède avait rendu l'action du suc gastrique inoffensive.

Dans les cas où il serait nécessaire d'élever les doses de sel alcalin sans recourir à la sonde et de donner au malade une alimentation plus reconstituante et autre que le régime lacté, on administrera, à l'exemple de Debove, à chacun des trois repas de la journée, 25 grammes de poudre de viande délayée dans de l'eau ou du lait convenablement aromatisés et additionnée de la poudre suivante :

℞	Magnésie calcinée.	1 gramme.
	Craie préparée	2 —
	Saccharure de chaux	1 —

M. s. a.

Immédiatement avant le repas le malade ingère un cachet de 2 grammes de bicarbonate de soude, et un quart d'heure après le repas, 4 grammes de ce sel.

Le bicarbonate de soude, élément essentiel du traitement de l'ulcère stomacal, sera souvent associé, suivant les indications, avec d'autres alcalins ; de là des combinaisons de formules qu'on peut varier à l'infini.

L'une de celles que j'emploie le plus souvent est la suivante :

℞ Bicarbonate de soude		0gr,30
Magnésie calcinée.	ââ. . .	0gr,20
Craie préparée		

Pour un cachet.

Trois ou quatre par jour, à prendre au moment du repas.

Cette prescription convient surtout à l'époque où le malade est ramené à une alimentation plus reconstituante et autre que le régime lacté exclusif. Suivant qu'il y a diarrhée, ce qui est rare, ou plutôt constipation, favorisée qu'elle est par la maladie et le régime, on insistera dans le premier cas sur la *craie préparée*, les *sels de bismuth* et même l'*opium* brut, réservant contre la constipation les préparations de *magnésie* et de *rhubarbe*, associées à diverses substances *amères* et *purgatives*.

III

Traitement des symptômes.

En dehors du régime lacté et de la médication alcaline, il n'y a pas à proprement parler de médication spéciale applicable au traitement de l'ulcère simple de l'estomac. « Quant aux médicaments proprement dits, disait Cruveilhier, je les regarde comme très secondaires dans le traitement de l'ulcère de l'estomac. »

Les symptômes de cette maladie cependant nécessitent ordinairement, tant à cause de leur importance que de leur gravité, une intervention thérapeutique. Tels sont ceux qu'on observe surtout au début et dans la première période de la maladie : les *hémorragies*, les *vomissements* et les *crises douloureuses épigastriques*. De là des médications particulières que nous allons successivement étudier.

A. — HÉMORRAGIES

Les hématémèses, par lesquelles se révèle le plus souvent la présence de l'ulcère de l'estomac, ont quelquefois une abon-

dance extrême et se répètent avec une fréquence plus ou moins considérable, au moins dans les premiers temps.

Les moyens propres à les combattre sont ceux qui conviennent dans toutes les hémorragies de ce genre : le repos absolu dans le décubitus horizontal, la *glace* donnée par petits fragments ou mieux avalée grossièrement pulvérisée, le *lait frappé* et de la glace appliquée sur le creux épigastrique, les *révulsifs* promenés sur les extrémités, et de plus l'emploi de divers hémostatiques : *eau de Rabel*, *perchlorure de fer*, *ergotine*, etc., dont quelques-uns, le perchlorure de fer principalement, ont été regardés comme ayant une action particulièrement efficace.

C'est le remède auquel j'ai toujours recours en pareil cas, et dont je n'ai eu qu'à m'applaudir.

1° Par ses propriétés styptiques et coagulantes, le perchlorure de fer arrête, comme sur les autres muqueuses, les hémorragies produites à la surface de la muqueuse stomacale. Loin de déterminer aucune irritation par son action topique, il semble au contraire, comme l'a remarqué Luton, grâce au léger coagulum qui se produit, la protéger ainsi que les parties sous-jacentes contre les irritations ultérieures, et lui permet de bourgeonner pour combler la solution de continuité produite[1].

La meilleure manière d'administrer le perchlorure de fer est de le prescrire simplement dans de l'eau sucrée.

Voici ma formule ordinaire :

℞ Eau sucrée	125 grammes.
Solution de perchlorure de fer à 30°. .	XXX gouttes.

M. s. a.

A prendre en trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures, avec la précaution de choisir le moment où l'estomac est à peu près vide d'aliments ou de boissons.

Cette médication par le perchlorure de fer paraît un peu oubliée aujourd'hui, car il en est fait à peine mention

1. A. Luton. — *Dict. de médecine et de chirurgie pratiques;* art. Estomac, t. XIV, p. 236.

dans les traités de médecine ou de thérapeutique récemment publiés. C'est bien à tort; elle est, je le répète, des plus efficaces et des mieux tolérées. Quand l'ulcère simple revêt surtout la forme hémorragique, elle s'associe fort bien à la médication lactée et alcaline, non seulement pour empêcher les hématémèses, mais pour concourir avec elle à la réparation de la partie lésée.

2° *Ergotine.* — L'ergotine a pris comme agent hémostatique dans le traitement des hémorragies stomacales la place occupée autrefois par le perchlorure de fer. Les propriétés physiologiques et thérapeutiques de ce médicament, la facilité de son emploi, soit qu'on l'administre à l'intérieur ou qu'on le prescrive en injections hypodermiques, en font un remède particulièrement indiqué en pareil cas; je dois dire cependant qu'il m'a donné quelquefois des déceptions.

A l'intérieur, on emploie ordinairement l'ergotine dite de Bonjean, qui est un extrait aqueux d'ergot de seigle, et n'agit qu'à doses assez élevées et supérieures à celles prescrites généralement. La dose utile est, par jour, 4 grammes d'ergotine dans une potion de 120 grammes convenablement édulcorée.

On donne aussi par la bouche les solutions d'ergotine d'Yvon et d'ergotinine de Tanret, qu'on prescrit, étendues dans de l'eau sucrée : l'ergotine d'Yvon, à la dose de XXX gouttes, en trois ou quatre fois; l'ergotinine de Tanret, de X à XII gouttes, également en deux ou trois fois.

Ces deux dernières préparations sont plus employées en injections hypodermiques, ce qui est une ressource précieuse lorsque l'estomac se montre intolérant : 1 ou 2 centimètres cubes de la solution d'Yvon, qui répond à des parties égales d'eau et d'ergotine; un demi ou 1 centimètre cube de celle de Tanret, qui contient 1 milligramme d'ergotinine par centimètre cube. Ces injections seront répétées deux ou trois fois par jour, suivant les indications.

B. — VOMISSEMENTS

Je n'insisterai pas sur quelques autres moyens hémostatiques tels que l'*eau de Rabel*, l'*eau de Léchelle* ou *de Pagliari* et les préparations à base de tannin, comme le *ratanhia*, l'*acide gallique*, etc., qui peuvent rendre quelques services.

Les vomissements sont de graves symptômes de l'ulcère simple de l'estomac. Ils sont la conséquence de l'irritation produite à la surface de la partie malade, et par leur fréquence et leur persistance ils peuvent empêcher l'alimentation jusqu'à amener un état de cachexie d'autant plus difficile à combattre que l'intolérance gastrique enlève la possibilité de la réparation par un régime et un traitement appropriés.

Comme pour les hématémèses, la *glace* et les boissons gazeuses glacées, l'*eau de seltz*, le *vin* et la *tisane de Champagne* étendus d'eau glacée, quelques *grogs* légers également froids, s'ils sont supportés, seront les moyens auxquels on devra avoir recours pour combattre les vomissements. On sera réservé sur l'emploi de la *potion de Rivière* à laquelle on peut reprocher de développer brusquement une grande quantité de gaz capable de distendre l'estomac douloureusement et de provoquer peut-être une perforation qui serait menaçante.

Les boissons glacées ne suffiraient pas dans les cas de vomissements persistants ; il faut alors y ajouter certains remèdes exerçant sur l'estomac une action sédative, tels que l'*opium*, la *belladone*, la *cocaïne*, etc. Je reviendrai bientôt sur cet ordre de médicaments qui trouvent surtout leurs indications dans les *crises douloureuses* de l'ulcère gastrique et je n'insiste, pour l'instant, que sur les particularités relatives à leur action contre les vomissements.

A ce point de vue, l'*opium* peut rendre des services. Cruveilhier toutefois lui reproche d'être mal toléré et de provoquer même des vomissements. Je crois, comme lui, que lorsqu'il s'agit de combattre ce symptôme seulement, l'*ex-*

trait thébaïque, ordinairement prescrit en pilules de 1 centigramme, ne donne que des effets médiocres. J'ai été souvent obligé de l'abandonner assez rapidement. Par contre, la *morphine*, en *injections hypodermiques*, a toujours été le remède que j'ai trouvé le plus sûr pour combattre les vomissements et permettre, pendant la période où ils se produisent quelquefois avec une déplorable tenacité, une alimentation suffisante.

Pour éviter les vomissements si fréquents lors des premières injections de morphine, il convient de lui associer l'*atropine*.

Voici la formule classique dont je me sers habituellement :

℞ Eau boriquée stérilisée	} ââ . 5 grammes.
Eau distillée de laurier-cerise	
Chlorhydrate de morphine.	0gr,20
Sulfate neutre d'atropine	0gr,02

Dissolvez.

Une injection hypodermique de cette solution de 1 à 2 centimètres cubes est répétée deux ou trois fois par jour, un quart d'heure environ avant le repas, et suffit souvent pour procurer une tolérance alimentaire qu'on n'obtient avec aucun autre remède.

A l'intérieur, je préfère l'usage de l'*eau chloroformée*, suivant la formule de Lasègue et Regnault ;

℞ Eau chloroformée saturée.	} ââ 150 grammes.
Eau ordinaire	
Sirop de fleurs d'oranger	50 grammes.

M. s. a.

dont je donne quatre ou cinq cuillerées à soupe par jour, également avant le repas, mais immédiatement avant l'ingestion de l'aliment.

Le *chlorhydrate de cocaïne*, souvent conseillé dans ces derniers temps, à 10 centigrammes pour 300 grammes d'eau distillée, peut être prescrit de la même manière, et agit comme l'eau chloroformée ; je lui reproche de diminuer l'appétit et de donner quelquefois des nausées.

Je n'ai pas l'expérience de l'emploi du *menthol*, vanté récemment contre les vomissements incoercibles. J'ignore comment il est toléré par l'ulcère gastrique.

Chauffard le prescrit souvent avec avantage, dans le cas de vomissements, de la manière suivante :

℞ Chlorhydrate de cocaïne.	0gr,10
Eau distillée de laurier-cerise . . .	10 grammes.
Menthol	0gr,50
Alcool.	15 centim. cubes.

Dissolvez.

X à XX gouttes, deux ou trois fois par jour, au début de l'état nauséeux ou avant les prises d'aliments.

C. — CRISES DOULOUREUSES

L'élément *douleur* est un des symptômes caractéristiques de l'ulcère simple de l'estomac. Ce seront tantôt les douleurs spontanées résultant du contact irritant des substances contenues dans cet organe, ou celles que provoque le moindre attouchement en des points déterminés, comme le point xyphoïdien et le point rachidien, tantôt des crises douloureuses, souvent d'une extrême violence, se manifestant en cours de digestion, en raison de l'hyperacidité et des fermentations gastriques.

Nous ne reviendrons pas sur l'utilité du lait et du traitement alcalin, dont nous avons montré l'action non moins efficace contre la douleur que contre les autres symptômes de l'ulcère gastrique. Ces moyens sont souvent insuffisants; il faut recourir alors à divers calmants, dont les plus utiles sont l'*opium et ses dérivés*.

L'*opium* se donne associé à des poudres alcalines et absorbantes. Voici la formule que je prescris ordinairement :

℞ Bicarbonate de soude	0gr,30
Magnésie calcinée	ãã 0gr,20
Craie préparée.	
Poudre d'opium	0gr,01

Pour un cachet. Trois à cinq par jour, à prendre au moment du repas.

Les *gouttes noires anglaises* (vinaigre d'opium), les *gouttes blanches* de Gallard :

℞ Chlorhydrate de morphine	0gr,10
Eau distillée de laurier-cerise.	5 grammes.

Dissolvez.

II ou III gouttes, dans un peu d'eau sucrée.

sont de bonnes préparations calmant aussi la douleur et amenant la tolérance de l'estomac.

Meilleures encore et plus efficaces sont les injections sous-cutanées de *chlorhydrate de morphine*. C'est le moyen auquel j'ai le plus souvent recours quand l'élément douleur prend, ce qui n'est pas rare, une importance capitale, de manière à empêcher toute alimentation, même par le lait.

Comme calmant, la *belladone*, seule ou associée à l'opium, donne quelquefois de bons résultats. Les pilules de Trousseau :

℞ Poudre de belladone.	ââ 0gr,01
Extrait de belladone.	

Pour une pilule.

ou la formule suivante peuvent être recommandées :

℞ Poudre de belladone	ââ 0gr,02
Extrait gommeux d'opium	

Pour une pilule.

Deux ou trois de ces pilules par jour, avant le repas.

D'une manière générale, la forme pilulaire convient peu pour l'estomac atteint d'ulcération ; les solutions calmantes, et mieux les injections hypodermiques, sont plutôt indiquées.

D'autres médicaments ont été encore conseillés dans le but de calmer la douleur. Sans revenir sur la cocaïne, dont nous avons déjà parlé, l'extrait gras de *cannabis indica*, recommandé par Germain Sée comme un excellent calmant des douleurs d'estomac, est considéré par Mathieu comme plus actif que la cocaïne. Germain Sée le prescrivait à la dose quotidienne de 5 centigrammes; Mathieu dépasse rarement 3 centigrammes.

Le *condurango*, dont Wilhelmy et Süner ont vanté les

effets remarquables dans l'ulcère de l'estomac[1], atténue notablement les douleurs et relève l'appétit. Dujardin-Beaumetz, qui l'employait beaucoup, le donnait en poudre, par cachets de 1 gramme à chaque repas. Dans l'ulcère simple, il faut éviter de le faire prendre en teinture, ou même en vin, souvent donnés dans certaines maladies de l'estomac.

Comme toujours, lorsque domine l'élément douleur, il y a lieu de recourir à l'application de calmants à l'extérieur : *laudanum, chloroforme,* etc.; je ne ferai que les mentionner; les formules sont innombrables, et chacun peut les varier à l'infini. On sait, au reste, combien est peu efficace l'action du traitement externe. Peut-être tirerait-on un plus sérieux avantage de la *médication révulsive :* vésicatoires, pointes de feu; c'est souvent un bon moyen d'arrêter les crises douloureuses et de calmer les douleurs un peu persistantes. Nous aurons, au reste, à y revenir pour le traitement de la période de cicatrisation.

IV

Traitement de la période de cicatrisation.

En dehors du traitement applicable aux accidents qui signalent le début de la période d'activité de l'ulcère simple de l'estomac, il est encore quelques médicaments employés avec succès, surtout plus tard et lorsque l'ulcère tend à la cicatrisation; ces médicaments sont principalement le *bismuth et les sels de bismuth,* l'*azotate d'argent.*

A. — *Sous-nitrate et salicylate de bismuth.* — Le bismuth et ses sels ont depuis longtemps conquis une place importante dans la thérapeutique des inflammations des muqueuses, et dans celle de la muqueuse des voies digestives en particulier. Légèrement astringentes, sans irriter les surfaces enflammées sur lesquelles elles laissent déposer une poudre qui les protège

1. Wilhelmy et Suner. — *Gazette hebdomadaire,* 1886, p. 626 et 871.

et aide à la cicatrisation, les préparations de bismuth trouvent donc ici des indications de premier ordre.

Trousseau en faisait la base du traitement de l'ulcère simple, et administrait ce médicament en faisant prendre trois fois par jour, au moins une heure avant le repas, pour en rendre l'action plus immédiate et par conséquent plus efficace, un paquet de 2 ou 3 grammes de sous-nitrate de bismuth. Ce sel était délayé dans une eau mucilagineuse, afin de bien l'étendre sur la surface de l'estomac, et si les malades éprouvaient du dégoût pour le prendre de cette façon, il le faisait envelopper dans du pain à chanter[1].

Cette médication trouve son emploi surtout à cette période de la maladie où les hémorragies ont à peu près cessé, ou lorsque l'ulcère paraît tendre à la cicatrisation.

Je donne alors les doses de bismuth indiquées par Trousseau, 2 ou 3 grammes par jour, en cachets de 50 centigrammes, pris en même temps que le lait, de manière à en favoriser la dilution dans l'estomac. Je donne la préférence au salicylate, quand l'état douloureux persiste, ou qu'il y a lieu de diminuer les fermentations gastriques.

Pas plus que Mathieu, je ne puis me montrer partisan des doses massives de sous-nitrate de bismuth employées par Kleiner, sur le conseil de Küssmaul, qui introduit après lavage de l'estomac 10 à 20 grammes de ce sel suspendus dans 200 centimètres cubes d'eau. Quoique les doses de 300 grammes ingérées par quelques malades n'aient pas donné lieu à des phénomènes d'intoxication, ces doses énormes qui ne sont pas nécessaires, leur mode d'introduction par le lavage qui est à éviter nous font rejeter une pareille médication.

B. — *Azotate d'argent.* — Trousseau faisait intervenir aussi dans le traitement de l'ulcère simple un autre agent de cicatrisation, l'azotate d'argent. D'autres auteurs (Niemeyer, Fleming, etc.) le préconisent également. Quelle en est la valeur thérapeutique?

1. Trousseau. — *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édit., t. III, p. 72.

Trousseau, après avoir administré dix jours de suite le bismuth, le remplaçait par des pilules d'azotate d'argent de 1 centigramme seulement, et en faisait prendre au malade cinq jours de suite, 3 ou 4 par jour, une heure au moins avant de manger. Il cherchait par là à exercer à la surface de l'ulcère de l'estomac une action semblable à celle que nous voulons obtenir par l'application du crayon de nitrate d'argent sur une plaie extérieure pour en activer la cicatrisation.

Comme Brinton et pas mal de cliniciens, je doute beaucoup de la valeur de la théorie. Au point de vue pratique toutefois, cette médication peut se défendre. Sans admettre, avec Brinton, que les résultats favorables qu'elle peut avoir à son actif répondraient peut-être à l'erreur fallacieuse du *post hoc, ergo propter hoc*, je crois que l'azotate d'argent à doses modérées et dilué dans l'estomac exerce une action modificatrice semblable à celle d'autres astringents. Ce remède, au reste, est bien toléré et répond aux mêmes indications que les sels de bismuth.

C. — *Iodoforme.* — Landouzy a adopté depuis quelque temps l'usage de l'*iodoforme*, qu'il associe au *sulfate de quinine* en pilules contenant 10 centigrammes de chacun de ces deux médicaments. Il en fait prendre trois fois par jour, quatre à six par jour.

A cela il ajoute une révulsion énergique par l'application de *pointes de feu*, une ou deux fois par semaine, sur le creux épigastrique, traitement qu'il continue avec persévérance des mois et des années s'il le faut.

D. — *Traitement révulsif.* — Je partage entièrement l'opinion de Landouzy quand il préconise l'utilité de la révulsion dans le traitement de l'ulcère simple de l'estomac. C'est dire que l'emploi des vésicatoires volants et surtout des pointes de feu plus ou moins répétées me paraît de nature à rendre de réels services, soit, comme nous l'avons déjà indiqué, en diminuant les douleurs, soit et surtout dans les périodes avancées de la maladie, quand il s'agit d'activer le travail de cicatrisation.

Les nouvelles doctrines médicales ont fait perdre beaucoup de terrain à la médication révulsive. Des discussions

sur ce point seraient ici hors de propos. Mais dans un ouvrage de clinique pratique comme celui-ci, il m'est permis d'affirmer que, pour les maladies comme celle qui nous occupe, rien n'est venu infirmer la valeur de la révulsion.

V

Convalescence. — Rechutes. — Complications.

La durée de l'ulcère simple de l'estomac est indéterminée. C'est toujours une affection longue, dont le traitement, jusqu'à sa terminaison, demande une attention particulière et une surveillance rigoureuse. Même dans les cas les plus favorables et lorsque la cicatrisation de l'ulcère se fait dans les meilleurs conditions, des rechutes sont à craindre, car elles sont fréquentes, un nouveau travail d'ulcération pouvant s'emparer de la muqueuse en voie de réparation. En outre, il n'est pas rare de voir survenir, même à cette époque avancée de la maladie, les complications les plus redoutables, quelquefois une hémorragie mortelle, plus souvent encore la perforation de l'estomac.

Le moyen le plus sûr d'assurer le travail de réparation et de prévenir toute complication n'est pas dans l'emploi des médicaments, mais dans les soins apportés à l'hygiène alimentaire.

Le *lait*, dont l'usage devra être continué avec grande persévérance et en quelque sorte indéfiniment, ne sera plus, comme au début, le régime exclusif du malade auquel on permettra peu à peu et en appropriant l'alimentation aux aptitudes particulières de l'estomac (Cruveilhier), des aliments de facile digestion, suffisamment triturés par la mastication, en évitant avec soin tous ceux qui, par leur nature, pourraient irriter encore la plaie en partie cicatrisée. Les boissons alcooliques devront être absolument interdites et remplacées par le lait aux repas. Quelquefois, quand celui-ci inspire trop de dégoût, je donne aux malades de la bière légère, comme sont

nos bières françaises, pure, ou coupée d'une eau plus ou moins alcaline : *Pougues*, *Vals* (Saint-Jean), etc. Elle est, en général, bien tolérée par l'estomac.

La difficulté de l'alimentation pendant et après les symptômes du début, l'abondance et la répétition des hématémèses, la persistance des vomissements, les douleurs gastriques sont autant de causes qui jettent souvent les malades dans un état d'anémie et de faiblesse extrêmes et fournissent des indications particulières pendant cette période de réparation.

Si, comme il arrive quelquefois, l'estomac se montrait absolument intolérant, même à cette période avancée, et si l'alimentation ne pouvait pas se faire d'une manière suffisante pour relever les forces du malade, il faudrait recourir alors concurremment à l'usage des *lavements alimentaires*.

Ma formule ordinaire est celle-ci :

℞ Lait.	150 grammes.
Jaunes d'œuf.	nº 2.
Peptones sèches	une cuillerée à soupe.
Laudanum de Sydenham . . .	V gouttes.

M. s. a.

Les toniques : *quinquina*, *kola*, *coca;* les amers : *colombo*, *gentiane*, etc., quand on veut chercher à relever l'appétit ; les *ferrugineux*, pour combattre l'anémie, trouvent ici leurs indications. Toutefois, il faudra éviter de donner ces remèdes sous forme de vins médicamenteux ; des solutions suffisamment étendues pour les uns, des poudres en cachets, pour les substances les moins irritantes, seront préférées et rendent ainsi d'inappréciables services.

Dans quelques cas de grande faiblesse, j'ai eu recours avec avantage aux *lavements vineux* ainsi composés :

℞ Vin de Bagnols	50 à 100 grammes.
Eau	200 grammes.

M. s. a.

Je n'ai pas eu l'occasion de recourir encore aux *injections de sérum artificiel.* C'est un moyen de traitement qui, dans certains cas, trouvera ses indications. Celles-ci et leur mode d'emploi sont aujourd'hui trop connus pour que j'aie à faire autre chose que de les signaler.

De même pour les injections sous-cutanées de *caféine*, d'*éther* ou de *camphre*, si utiles dans les grandes dépressions de l'organisme, et lorsqu'il s'agit de relever rapidement l'action du cœur.

Nous ne nous arrêterons pas davantage sur les complications de l'ulcère gastrique. Les unes ne sont que l'exagération de certains symptômes, telles que les hématémèses qui peuvent aller jusqu'à emporter subitement le malade; nous en avons indiqué le traitement qui est celui de la maladie. D'autres résultent de la cicatrisation de l'ulcère qui amène quelquefois, en raison de son voisinage du pylore, un rétrécissement, cause lui-même de dilatation permanente de l'estomac avec toutes ses conséquences; c'est en quelque sorte une nouvelle maladie à traiter ultérieurement, dont je n'ai pas à formuler la médication. Enfin, la plus redoutable, et malheureusement la non moins fréquente de toutes, la perforation, en dehors du traitement de la péritonite aiguë, conséquence immédiate et souvent fatale de cet accident, comporte un *traitement chirurgical* qui doit faire l'objet d'un chapitre particulier qui sera reporté à la fin de cet article.

II. — ULCÈRE SIMPLE DU DUODÉNUM

I

Considérations générales.

Jusqu'à ces dernières années, les traités de médecine sont restés muets sur le traitement de l'ulcère simple du duodénum qui n'était pas une maladie classée. Elle appartenait, en effet,

presque exclusivement au domaine de l'anatomie pathologique, ne se révélant guère qu'à l'autopsie, après avoir provoqué des accidents rapidement mortels, le plus souvent par perforation de l'intestin, quelquefois et plus rarement par des hémorragies foudroyantes.

Aujourd'hui, grâce à des travaux qui ne remontent guère qu'à une dizaine d'années[1], l'ulcère simple du duodénum a pris place à côté de l'ulcère simple de l'estomac. Comme celui-ci avec lequel il offre de grandes analogies, il a ses symptômes particuliers et affecte une marche qui permet, au moins dans certains cas, de le diagnostiquer.

De plus, l'ulcère duodénal, dont on ne connaissait que les cas suivis de mort, est maintenant reconnu, quoique certainement plus grave que l'ulcère gastrique, comme lui, une affection curable. Le mémoire que j'ai publié et le travail récent et fort complet de Henri Collin[2], contiennent un certain nombre d'exemples de guérison des plus probants.

II

Traitement.

Il y a donc lieu de s'occuper du traitement de l'ulcère simple du duodénum. Les indications thérapeutiques découlent de la nature de la maladie, de sa localisation dans une portion déterminée de l'intestin, des symptômes par lesquels elle se révèle et des complications qu'elle peut présenter.

Comme le traitement de l'ulcère gastrique, celui de l'ulcère simple du duodénum n'est plus un traitement exclusivement médical. Les accidents graves qui en sont trop souvent la conséquence ont motivé un certain nombre de fois déjà une intervention chirurgicale qui, il faut bien le dire, ne reposait pas sur un diagnostic exact et n'a guère été heureuse. On

1. Bucquoy. — Étude clinique sur l'ulcère simple du duodénum. *Archives générales de méd.*, 1887.

2. Collin. — Étude sur l'ulcère simple du duodénum. 1894.

verra plus loin dans quelles circonstances elle peut offrir des chances de succès.

Pour quelques auteurs, le traitement *médical* de l'ulcère simple du duodénum ne diffère en aucune façon de celui de l'ulcère simple de l'estomac. A part le siège, très rapproché d'ailleurs de celui que la lésion occupe dans l'estomac, caractères très analogues des ulcérations, mêmes symptômes principaux à combattre : hémorragies, vomissements, douleurs; mêmes complications à redouter : hémorragies foudroyantes, péritonites par perforation. Il semble donc que le tableau des deux maladies soit assez identique pour que le même traitement leur soit applicable.

Cela est vrai pour la médication qui convient aux symptômes principaux que je viens d'énumérer; cela ne l'est plus quand on considère les différences fondamentales que la différence de localisation apporte au fonctionnement des organes digestifs. Dans le cas d'ulcère gastrique, l'estomac est l'organe malade, d'où la nécessité d'un régime particulièrement sévère et longtemps prolongé qui nuit singulièrement à la réparation des forces; dans l'ulcère duodénal, l'intégrité de l'estomac ne commande plus les mêmes réserves; avec certaines précautions, le malade peut satisfaire aux exigences de son appétit, et on est étonné de voir avec quelle rapidité, après la cessation des accidents hémorragiques, se fait quelquefois le retour à la santé. J'en ai publié plusieurs exemples des plus remarquables[1].

L'ulcère duodénal, plus encore que l'ulcère gastrique, reste longtemps latent et compatible avec un bon état de santé jusqu'à ce qu'éclatent les symptômes qui en révèlent la présence. Je laisse de côté ces cas de perforation brutale, souvent rapidement mortels, où la médecine est impuissante et qui, aujourd'hui, trouveront peut-être dans la chirurgie un moyen de salut. Dans les cas plus favorables et qui deviennent d'autant plus nombreux que nous savons mieux les reconnaître,

1. *Loc. cit.*, p. 7 et suiv.

ce sont des hémorragies qui signalent le début de la maladie et appellent l'intervention thérapeutique.

A. — Des *hémorragies intestinales* abondantes et fréquemment répétées sont en quelque sorte le symptôme initial et caractéristique de l'ulcère duodénal. Quelquefois, surtout au début, il y a en même temps de l'hématémèse par reflux de sang dans l'estomac, en raison du voisinage de la lésion[1].

Le traitement de ces hémorragies intestinales ne diffère pas sensiblement de celui que nous avons indiqué pour les hémorragies gastriques. La *glace* en application sur le ventre et dans les boissons; l'usage des astringents, *eau de Rabel*, *ergotine*, *perchlorure de fer*, *ratanhia*, qui seront beaucoup mieux tolérés par l'estomac que dans les hématémèses de l'ulcère gastrique; des *injections d'ergotine*, des *lavements froids* seront les moyens à employer pour combattre le mélæna.

On y ajoutera des *révulsifs* sur les extrémités, l'application de *ventouses sèches* en grand nombre le long des membres inférieurs, pour remplacer l'ancienne grande *ventouse de Junod* oubliée aujourd'hui. Enfin, on ne manquera pas de relever les forces du malade par les *injections d'éther*, de *caféine*, de *sérum artificiel*. L'emploi d'injections salines de *chlorure de sodium* à 7 p. 100, 100 à 200 grammes plusieurs fois par jour, et même la transfusion, trouvent ici leur indication dans le cas d'hémorragies répétées et foudroyantes.

B. — *Médication alcaline et régime.* — Pour l'ulcère simple du duodénum comme pour celui de l'estomac, le traitement comporte à la fois une *médication alcaline* et un *régime* déterminé dont le lait est également le premier élément. Ceci paraît en faveur de l'opinion qui admet que le traitement doit être le même dans les deux maladies.

Il y a toutefois des distinctions importantes à relever, car les indications se trouvent modifiées par le fait du siège différent de l'ulcération occupant l'intestin dans un cas, l'estomac dans

1. Obs. IV de mon mémoire.

l'autre. C'est ce que je me suis appliqué à faire ressortir dans mon travail de 1887 sur l'ulcère simple du duodénum.

En effet, tandis que dans l'ulcère gastrique, la lésion subit le contact direct de sécrétions acides qui l'irritent et exercent une action corrodante, dans l'ulcère duodénal, la pâte chymeuse n'atteint la partie malade qu'après avoir traversé le pylore et modifié ses qualités chimiques. D'acide qu'elle était, elle devient alcaline pour s'approprier aux conditions physiologiques du milieu intestinal, elle est par conséquent moins irritante et plus favorable à la cicatrisation de l'ulcère. L'intégrité de l'estomac change aussi les conditions du traitement; l'absence de vomissements et des crampes douloureuses, la persistance de l'appétit rendent l'alimentation facile et permettent les médications indiquées à la suite des grandes hémorragies intestinales et en particulier les toniques et les ferrugineux.

La *médication alcaline*, pour Debove et Renault, est le traitement médical rigoureusement indiqué de l'ulcère simple du duodénum. Les alcalins doivent y être administrés aux mêmes doses et de la même manière. Ces auteurs fondent cette pratique sur la nécessité de neutraliser le suc gastrique au fur et à mesure de sa sécrétion pour éviter l'irritation de la plaie intestinale.

Je viens de montrer ce qu'il faut penser de cette action irritante dans l'intestin; aussi, si je me suis montré déjà peu disposé à employer les alcalins aux *doses élevées* conseillées par Debove et quelques cliniciens, le serai-je moins encore dans le cas où l'irritation directe par hyperacidité n'est pas à craindre. Je suis loin cependant de méconnaître que le *bicarbonate de soude*, à *doses moyennes*, comme nous l'avons conseillé dans l'ulcère de l'estomac, ne soit encore la médication à employer.

En raison des hémorragies intestinales souvent si abondantes et si répétées, j'ai dans bien des cas prescrit l'*eau de chaux* au lieu de bicarbonate de soude, réservant celui-ci pour l'époque de la convalescence. Alors j'ai recours aux alcalins, non pour neutraliser le suc gastrique, mais pour activer

au contraire la production d'acide chlorhydrique. Le traitement par l'*eau de Vichy* se trouve donc indiqué dans ces circonstances. Je donne un demi-verre d'eau de Vichy (source d'Hauterive ou de l'Hôpital), un quart d'heure avant le repas, deux fois par jour et la même eau dans le lait de la boisson, comme je l'ai formulé dans le chapitre précédent.

Il est en effet à noter que si les malades porteurs d'ulcère gastrique sont presque toujours des hyperchlorhydriques, il n'en est plus de même pour ceux qui sont atteints d'ulcère duodénal. Les recherches d'Albert Robin dans différents cas d'ulcère du duodénum lui ont donné trois fois à l'examen du suc gastrique une diminution considérable de l'acide chlorhydrique avec des fermentations lactiques secondaires très intenses, argument à ajouter à ceux que j'ai donnés déjà contre l'alcalinisation à outrance.

C. — *Régime et alimentation.* — Les considérations précédentes me permettent d'abréger beaucoup ce que j'aurais à dire de cette partie importante du traitement de l'ulcère simple du duodénum.

Dans la période aiguë de la maladie, le régime doit être absolument rigoureux et le lait la seule alimentation du malade. Ce sont les mêmes règles que dans l'ulcère simple de l'estomac. Seulement, tandis qu'il est nécessaire de prolonger indéfiniment dans ce dernier cas le régime lacté même exclusif, au bout de très peu de temps, dans l'ulcère du duodénum, le retour de l'appétit et l'intégrité de l'estomac permettent et exigent même quelquefois une alimentation plus variée et plus substantielle. On voit, par quelques observations de mon mémoire, comme elle a été bien supportée et combien elle a été utile.

Il est de toute évidence que cette alimentation devra être réglée et surveillée avec grand soin, ne donnant d'abord que des aliments légers, de facile digestion, évitant tout aliment grossier qui ne pourrait pas subir dans l'estomac une chymification suffisante et prendrait par là des propriétés irritantes au contact de la plaie intestinale.

Les alcools de tout genre, vins et liqueurs, sont aussi complètement proscrits dans le traitement de l'ulcère du duodénum que dans celui de l'ulcère stomacal. Passant en nature dans la circulation, ils ne sont pas détruits par le travail de la digestion et gardent leurs qualités irritantes aussi bien dans le duodénum que dans l'estomac.

Comme dans le chapitre précédent, les *complications* de l'ulcère simple du duodénum ne sont pas à étudier au point de vue du traitement *médical*. Plus encore que l'ulcère gastrique, par la fréquence de la perforation et des conséquences qu'elle entraine, l'ulcère simple du duodénum fera réclamer l'intervention du chirurgien, et son traitement appartient alors à la thérapeutique *chirurgicale*[1].

1. Voir à ce sujet l'article de M. Verchère dans le fascicule XIII.

CHAPITRE XXI

TRAITEMENT DU CANCER DE L'ESTOMAC

PAR

P. MUSELIER

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Considérations générales.

Si on se plaçait au seul point de vue de la curabilité, le traitement du cancer de l'estomac se réduirait vraiment à fort peu de chose. En effet, cette maladie se termine presque toujours par la mort, si bien que pour tout médecin, sa constatation entraîne nécessairement l'idée d'un pronostic fatal, dont l'époque d'échéance peut seule fournir matière à discussion. Cela reviendrait à dire qu'il n'y a pas de traitement proprement dit, mais seulement une série de petits moyens destinés à soulager le malade ou à combattre certaines complications dont l'apparition est d'ordre éventuel (traumatisme, perforation), etc. Ce serait en somme la thérapeutique des symptômes qui conviendrait à peu près exclusivement dans ce cas particulier.

Il y a certainement une grande part de vérité dans cette manière de comprendre la question, car l'expérience de chaque jour montre que le cancer de l'estomac, aussi bien et peut-être plus que ses congénères viscéraux, est une affection au-dessus des ressources de l'art. Néanmoins, on doit

introduire quelque atténuation dans ce jugement qui, pris à la lettre, conduirait logiquement à la désespérance et au nihilisme thérapeutique ; car, d'une part, la durée de la maladie peut être fort longue, et paraît susceptible d'être prolongée d'une manière appréciable par un traitement approprié, ce qui constitue déjà un adoucissement à la sévérité habituelle du pronostic.

D'autre part, certaines tentatives chirurgicales exécutées dans ces derniers temps ont fait naître l'espoir que l'évolution du néoplasme pourrait être arrêtée, soit par extirpation directe, soit par l'établissement de conditions meilleures que celles qui résultaient de l'état antérieur. Les tentatives accomplies récemment dans ce dernier ordre d'idées ont donné quelques résultats appréciables, en dépit de leur hardiesse apparente. Dans ces derniers temps, la presse médicale a rapporté ainsi des faits desquels il résulte que l'intervention peut produire de bons effets, soit en supprimant des symptômes dominants (dilatation, vomissements), soit même en arrêtant l'évolution du mal. Enfin nous devons citer, dans l'ordre purement médical, les essais assez encourageants de traitement du cancer gastrique par l'usage à l'intérieur de substances qui paraissent propres à produire la régression ou tout au moins la cicatrisation du tisssu cancéreux. Nous aurons à revenir plus loin sur ces faits, mais nous tenions à les signaler dès maintenant, pour montrer qu'il y a là une voie où il faut s'engager, si l'on veut changer le pronostic traditionnel de la maladie.

Avant d'entrer directement dans notre sujet, une question préalable se présente. Doit-on, dans le traitement du cancer stomacal, tenir compte des formes anatomiques de la maladie? La chose n'importe guère, ce nous semble, car d'habitude il est fort difficile, sinon impossible, de savoir l'espèce à laquelle on a affaire. La clinique ne fournit sur ce point qu'un petit nombre de renseignements propres à éclairer le médecin. On sait, par exemple, que le squirrhe comporte une durée plus longue, qu'il a peu de tendance à proliférer et à s'étendre,

tandis que le cancer épithélial, l'encéphaloïde des anatomo-pathologistes, se fait remarquer habituellement par des caractères inverses, par son volume plus considérable, par son évolution plus rapide, par sa tendance plus marquée à l'ulcération. On sait encore que le fongus hématode, à structure télangiectasique, est remarquable par sa friabilité et sa tendance naturelle aux hémorragies, deux caractères qui s'expliquent facilement par sa richesse en vaisseaux de nouvelle formation. On peut appliquer ces données à la clinique, et en tirer parti pour prédire avec quelque vraisemblance à quelle variété de lésion on a affaire.

Plus importante cependant, à notre avis, est la détermination du siège du cancer. En effet, la symptomatologie peut varier beaucoup selon la localisation du mal, et du même coup l'indication thérapeutique. Il est clair, par exemple, que le cancer limité à l'une des faces ou à l'une des courbures, avec intégrité des orifices, ne comporte pas tout à fait la même évolution et le même pronostic que celui qui siège au cardia et au pylore. Et dans ce dernier cas, il faut encore distinguer avec soin les indications qui peuvent différer du tout au tout. Dans le cas de sténose pylorique, l'estomac sera dilaté, au point d'acquérir un volume énorme, tandis que dans le cancer du cardia, il sera vide, revenu sur lui-même, rétracté. Il n'y aura de commun que la cachexie et l'inanition, et encore ces deux symptômes seront bien plus marqués si la lésion siège à la partie inférieure de l'œsophage.

Insister davantage sur ces considérations générales serait sortir de notre sujet. Cet exposé a simplement pour but de rappeler que l'idée de traitement est solidaire de celle de diagnostic, qu'il est dès lors nécessaire que celui-ci soit exact et poussé aussi avant que possible, si l'on veut pouvoir intervenir d'une façon rationnelle et quelque peu utile. Or, le diagnostic du cancer de l'estomac n'est pas toujours facile, tant s'en faut. Tout d'abord, on risque souvent de le méconnaître, d'attribuer à une autre affection plus banale (gastrite, dyspepsie) les phénomènes qui en dépendent. Ceci est vrai surtout au début

de la maladie, dans cette période initiale marquée par des signes sans valeur sérieuse, période qui peut durer plusieurs années (cas de Rendu) et dont l'évaluation est d'autant plus difficile qu'on ne sait jamais à quel moment commence la lésion. Puis on risque de commettre l'erreur inverse, d'attribuer à une néoplasie ce qui est le fait d'une autre maladie, et de mettre ainsi l'étiquette de cancer là où elle n'a que faire. Nous faisons ici allusion à ces faits de faux cancers qui sont connus depuis longtemps, mais sur lesquels on a récemment ramené l'attention[1]. Ces pseudo-cancers s'accompagnent généralement d'une tumeur avec laquelle peuvent coexister d'autres symptômes spéciaux tels que cachexie et hématémèse. Ce groupe comprend certains cas d'ulcère simple avec péritonite partielle développée en regard de la lésion : les tumeurs formées par la vésicule biliaire et accompagnées de troubles dyspeptiques plus ou moins prononcés; certaines tumeurs pseudo-stercorales au niveau du côlon transverse. Dernièrement on a essayé aussi d'y faire rentrer le linitis plastique de Brinton, lésion rare et singulière qui fut longtemps regardée comme une sorte de gastrite interstitielle, et que des travaux plus récents ont fait considérer comme une variété de cancer stomacal à forme interstitielle et diffuse.

Il faut savoir que toutes ces affections peuvent simuler le cancer à des titres divers, et que par conséquent il faut tenir compte des chances d'erreurs qu'elles peuvent introduire dans le diagnostic et le pronostic; car une erreur commise dans ce sens serait certes beaucoup plus importante au point de vue du traitement que celle qui consisterait à confondre un cancer gastrique avec des cancers d'organes voisins : duodénum, foie, pancréas. Inutile de dire que cette erreur serait aussi beaucoup plus préjudiciable au médecin, au prestige et à la considération dont il doit jouir auprès de ses malades.

Nous abordons maintenant la question de traitement, et

1. Huchard. — *Bull. méd.*, 1894

tout d'abord nous formulons celle que nous avons laissé entrevoir tout à l'heure.

II

Existe-t-il un traitement curatif du cancer de l'estomac ?

On ne peut répondre à cette question qu'en citant les faits que la science possède dans l'ordre d'idées qui s'y rapporte. Ces faits ont trait à l'emploi de certaines substances auxquelles on avait attribué, soit *a priori*, soit par empirisme, une action spécifique sur le cancer : le condurango, le chlorate de soude, l'aristol, pour ne citer que les plus vantées. Nous allons exposer brièvement ce qui a trait à chacune d'elles.

A. — Le *condurango*, plante de l'Équateur, appartient à la famille des Asclépiadées ; il renferme une substance toxique, un alcaloïde, la condurangine, qui est contenue exclusivement dans l'écorce. La découverte des propriétés anti-cancéreuses de cette plante paraît être une conquête du hasard, ou, si l'on veut, de l'empirisme. Depuis Casarès, le médecin espagnol qui l'a révélée en 1871, il y a eu l'observation de Friedreich, d'après laquelle ce médecin aurait constaté, en dix-sept jours, la diminution notable d'une tumeur cancéreuse et la disparition des ganglions sus-claviculaires concomitants. Ce résultat est trop brillant pour n'être pas sujet à caution, d'autant que Riess affirme de son côté n'avoir obtenu que trois améliorations temporaires sur un total de 51 cas traités. Il faut donc être très réservé quant à l'efficacité du condurango vis-à-vis du cancer de l'estomac, et il est peut être préférable de considérer le médicament pour ce qu'il vaut, c'est-à-dire comme un simple eupeptique et comme un amer qui est susceptible de réveiller l'appétit et d'améliorer momentanément les fonctions digestives. Du reste l'usage en est inoffensif, ce qui peut encourager tout médecin à l'employer le cas échéant. Il y a plusieurs formules qui peuvent servir dans ce but.

Celle de Friedreich :

℞ Écorce de condurango. . . . . 15 grammes.
Eau. . . . . 350 —

Faire réduire à 180 grammes par macération prolongée et par ébullition. Trois cuillerées à soupe par jour.

Celle de Krauss :

℞ Écorce de condurango pulvérisée. . . . . 15 grammes.
Acide chlorhydrique. . . . . XV gouttes.
Sirop d'écorce d'oranges amères. . . . . . 150 grammes.

M. s. a.

Une cuillerée à soupe toutes les deux heures.

Il y a aussi les préparations alcooliques, les teintures, qui renferment plus de principes actifs que les solutions précédentes, et que l'on peut donner en quantités plus faibles, de deux à trois cuillerées à café par jour.

B. — Le *chlorate de soude* a été très vanté, et il paraît appelé, d'après les promesses de ses débuts, à un certain avenir comme agent curatif dans le traitement de la maladie qui nous occupe. Son introduction en thérapeutique a reçu sa consécration au Congrès de Besançon (1893) sous forme d'une communication magistrale de Brissaud. Notre collègue a rapporté dans un mémoire une série de cinq cas dans lesquels il avait constaté du soulagement et même une amélioration durable par suite de l'usage du chlorate de soude à hautes doses (de 8 à 16 gr. par jour). L'amélioration s'est traduite de plusieurs manières : par suppression des traumatismes et du melæna, par le retour de l'appétit et la disparition de la cachexie. Simultanément, on a pu constater la disparition progressive et complète de la tumeur épigastrique après six semaines environ de traitement spécial. Brissaud dit avoir encore obtenu d'autres succès, moins démonstratifs toutefois à cause des doutes qui ont pu subsister sous le rapport du diagnostic. Il y a eu aussi des échecs, lesquels sont peut-être imputables à l'espèce de cancer à laquelle on avait affaire. Ainsi les variétés interstitielle et sarcoma-

teuse semblent plus rebelles que la variété épithéliale, dont la structure comporte une plus grande vulnérabilité vis-à-vis des agents extérieurs. Une autre condition défavorable réside dans la marche et la généralisation : ainsi, les cancers à évolution rapide et ceux qui se généralisent de bonne heure, ne sont guère justiciables du chlorate de soude. Et pourtant, même dans ces conditions défavorables, on peut encore constater de l'amélioration, tout au moins temporaire, comme le prouvent certains faits, entre autres, celui de Nélaton fils.

Le mode d'action du médicament n'est pas connu, on ne peut formuler à son égard que de simples conjectures. Vraisemblablement, il intervient en modifiant les épithéliums qui constituent la base des tumeurs néoplasiques. Ce serait donc une action analogue à celle du chlorate de potasse, dont on connaît les effets vis-à-vis de certaines lésions de la peau et des muqueuses : leucoplasie buccale, cancroïde de la face, etc. Mais le chlorate de soude présente sur ce dernier des avantages marqués : solubilité plus grande, toxicité bien moindre. Ces deux avantages autorisent un emploi beaucoup plus large du médicament. Une des formules les plus simples à cet égard est celle que nous empruntons à Huchard :

℞ Chlorate de soude.	8	grammes.
Eau distillée.	100	—

Dissolvez.

A prendre par cuillerées à café dans les vingt-quatre heures.

On peut varier cette formule à volonté, soit au point de vue de la dose du médicament, soit sous le rapport de l'addition de certaines substances destinées à aromatiser la solution et à lui communiquer un goût agréable.

Pour résumer ce qui a trait au chlorate de soude, nous dirons que les faits qui établissent son efficacité sont assez nombreux pour lui assigner un rang dans la thérapeutique du cancer de l'estomac. On sera donc fondé à l'expérimenter dans tous les cas bien confirmés, mais surtout dans cette période qui précède la généralisation et la cachexie spéciale,

période qu'il est toujours facile de reconnaître quand on a l'habitude de la clinique. Il vaudra mieux employer de hautes doses dès le début, à l'exemple de Brissaud qui a prescrit jusqu'à 16 grammes, dose maxima qu'il est peut-être plus sage de ne pas atteindre. Ajoutons que cette médication n'a de raison d'être que dans la période initiale du cancer. Plus tard, quand il y a ulcération du néoplasme et aggravation de l'état cachectique, tout essai de ce genre serait nécessairement voué à l'insuccès.

C. — L'*aristol*. — Nous n'avons que peu de chose à dire sur ce médicament dont l'emploi a été dicté par des considérations analogues à celles qui ont motivé celui du chlorate de soude, c'est-à-dire par les effets si remarquables qu'il produit en tant que médicament topique vis-à-vis de certaines lésions du tégument interne (cancroïde). L'expérimentation n'en a pas été faite jusqu'à ce jour sur une échelle assez étendue pour que nous soyons autorisé à en parler.

D. — Également on a recommandé, comme médicaments spécifiques, la *teinture de thuya*, le *bichromate de potasse* et en dernier lieu le *sérum anti-cancéreux*. Nous dirons avec Bousquet que ces diverses médications ne comptent pas encore un succès véritable à leur actif[1], et que loin de posséder une valeur spécifique, elles s'adressent tout au plus à des indications d'ordre tout à fait secondaire. Le sérum anti-cancéreux, dit le même auteur, aurait fourni une guérison, mais le malade qui fait l'objet de cette observation unique est entré ultérieurement dans le service d'Albert Robin, où l'on a reconnu qu'il s'agissait en réalité d'une hypersthénie gastrique permanente, à physionomie carcinomateuse, avec hyperchlorhydrie considérable.

1. Bousquet. — *Thèse de Paris*, 1896.

III

Traitement palliatif.

Cette courte digression accordée aux essais de traitement curatif, nous devons reconnaître que le cancer d'estomac, étant le plus souvent une maladie au-dessus des ressources de l'art, ne comporte guère qu'un traitement palliatif, c'est-à-dire destiné à combattre isolément les divers symptômes par lesquels il révèle son existence et ses progrès. Parmi ces manifestations cliniques susceptibles de créer des indications, les unes sont constantes et font à ce titre partie intégrante de la maladie; les autres sont éventuelles, accessoires, et n'offrent de ce chef qu'une valeur secondaire, bien qu'elles puissent acquérir temporairement une prédominance telle qu'elles priment les autres : par exemple, l'hématémèse, le vomissement, la perforation. Il y a lieu de tenir compte de cette circonstance dans l'exposé des indications.

A. — TROUBLES DIGESTIFS

1° Parmi les symptômes de la première catégorie, les troubles digestifs méritent une mention toute spéciale, en raison de leur importance et de leur fréquence. Ce sont des troubles d'ordre nettement dyspeptique : anorexie, pesanteur d'estomac après les repas, difficulté et lenteur des digestions, etc.

Ces troubles de la fonction gastrique sont habituellement les premiers en date : ce sont ceux qui remplissent ordinairement cette période initiale qui peut durer fort longtemps, des mois et même des années, et pendant laquelle le diagnostic reste incertain et obscur, d'autant que chacun d'eux considéré à part n'offre rien de pathognomonique, rien qui le distingue nettement du même symptôme tel qu'il s'offre dans d'autres affections (gastrite chronique, dyspepsie).

Cependant on peut dire que l'*anorexie* a quelque chose de

spécial. Elle est en quelque sorte élective, en ce sens que l'absence d'appétit se complique d'un dégoût particulier pour certains aliments à l'exclusion des autres. Ainsi le dégoût de la viande et des matières grasses est assez fréquent pour acquérir aux yeux de quelques-uns une valeur presque spécifique. Mais cette règle comporte des exceptions, et il y a des cas où l'anorexie fait défaut, non seulement au début du mal, mais aussi dans ses phases ultérieure et terminale[1].

Quoi qu'il en soit, ces troubles digestifs de la période initiale offrent une extrême importance, et le médecin doit s'efforcer de les combattre, avec la persuasion qu'il pourra réussir dans nombre de cas et améliorer son malade, même lorsque la certitude d'un diagnostic bien établi enlève l'espoir d'une guérison radicale. Mais, au préalable, il est nécessaire de connaître le fonctionnement chimique de l'estomac atteint de cancer, si l'on veut être en mesure d'instituer ce qu'il y a de plus important ici : un régime diététique rationnel.

Ce fonctionnement est vicié de bonne heure, comme il résulte des analyses très nombreuses que l'on a instituées aux diverses périodes de l'évolution de la maladie. Il y a diminution de la quantité de suc gastrique sécrétée, et altération quantitative de cette sécrétion sous forme de diminution de l'acide chlorhydrique qu'elle renferme à l'état normal. Apepsie et anachlorhydrie, telles sont les bases cliniques du chimisme chez les sujets atteints de cancer gastrique, d'après Albert Robin, qui s'empresse du reste de reconnaître que ces deux caractères n'ont pas une valeur absolue, puisqu'on les rencontre dans de simples dyspepsies par insuffisance, et dans la plupart des gastrites chroniques.

L'hypochlorhydrie est cependant considérée aujourd'hui comme la règle chez les sujets atteints de cancer de l'estomac, à telle enseigne que certains auteurs ont voulu en faire un moyen de diagnostic à peu près certain. Albert Robin, qui a pratiqué un grand nombre d'analyses, reconnaît que

1. Hanot. — *Congrès de Besançon*, 1893.

l'acide chlorhydrique libre a manqué dans la presque totalité des cas, l'acide chlorhydrique combiné un grand nombre de fois également, et il conclut que les éléments de la digestion gastrique manquent totalement, que l'estomac est un vase inerte où les aliments stagnent sans être utilisés. Cette conclusion en entraîne une autre : à savoir, que l'estomac cancéreux est impropre à la digestion des albuminoïdes, y compris le lait, tandis qu'il est apte à la transformation des féculents. Ces données primordiales et inattaquables doivent servir, d'après notre collègue, à établir les grandes indications du régime que l'on peut résumer dans les préceptes suivants :

1° Diminuer ou même supprimer les aliments albuminoïdes ;

2° Augmenter la proportion des féculents ;

3° Arrêter les fermentations vicieuses qui sont elles-mêmes le résultat d'une mauvaise chymification.

1° Régime.

Ce n'est plus que pour mémoire que nous citons le précepte traditionnel qui faisait de l'usage exclusif du *lait* le régime de choix pour les individus atteints de cancer de l'estomac. Déjà ce précepte était par lui-même extrêmement discutable, comme le sont presque toujours en thérapeutique les réglementations systématiques et les formules toutes faites.

En réalité, le régime lacté ne convient qu'à des cas spéciaux que l'on peut catégoriser ainsi :

Intolérance absolue pour les aliments solides, avec vomissements fréquents ;

Sténose du pylore, produisant elle-même l'intolérance par une voie détournée ;

Hématémèses abondantes et répétées, motivant la suppression momentanée de toute alimentation solide.

Hormis ces cas, le régime lacté n'a que faire, et l'on doit chercher à nourrir le malade en obéissant à certaines règles.

D'abord, en ce qui concerne les viandes, il y a lieu d'en conserver l'usage quand le pylore et l'intestin ne semblent

pas touchés, parce que l'intestin peut alors suppléer jusqu'à un certain point l'estomac, qui n'est plus qu'une station intermédiaire, un simple lieu de passage.

Au cas de sténose pylorique ou d'altération des fonctions intestinales, Albert Robin conseille le régime suivant[1] :

Poissons maigres (sole, barbue, turbot, merlan, poisson blanc);

Volaille tendre en purée (potage à la reine), gélatineux (gelées de viande, ris de veau, pieds de mouton), qui sont des aliments d'épargne et peuvent à ce titre rendre service.

C'est le régime végétal qui doit dominer dans l'alimentation des cancéreux. Ce régime comprend :

Les féculents azotés (purées de pois, lentilles, haricots rouges, farines d'avoine, etc.) et toutes les pâtes alimentaires.

Les légumes verts en petite quantité, et les condiments divers qui excitent l'appétit et stimulent ce qui reste de fonction gastrique.

Un troisième précepte est celui qui commande d'empêcher ou d'enrayer toutes les fermentations stomacales ou intestinales. Il y a donc lieu d'interdire aux malades les aliments qui précisément favorisent ou engendrent ces fermentations ; le pain frais, les fromages, la charcuterie, le képhir, etc.

Albert Robin, à qui nous empruntons ce tableau, affirme que les cancéreux retirent habituellement un grand bénéfice du régime ainsi compris, à la condition qu'il soit observé avec persévérance. Le résultat ordinaire est une augmentation de poids, facile à mesurer au moyen de pesées périodiques, et dont la constatation est pour le malade un encouragement et une consolation extrêmement puissants.

2° Traitement médical proprement dit.

En dehors du régime, qui doit être la première préoccupation du médecin, intervient une série de considérations dont

1. Albert Robin. — Traitement médical du cancer de l'estomac (*Bulletin de thérapeutique*, 1896).

l'ensemble représente ce que l'on pourrait appeler le traitement médical du cancer de l'estomac. Ce traitement a pour but de modifier tels ou tels symptômes, dont les uns font partie plus ou moins intégrante de la maladie, comme l'anorexie, la difficulté des digestions, le développement de fermentations intra-stomacales : dont les autres n'apparaissent que d'une manière éventuelle et pour ainsi dire à titre de complications : hématémèses, vomissements, etc. Il possède par conséquent une importance variable suivant la valeur du symptôme visé.

A. — ANOREXIE

Nous avons dit que la diminution de l'appétit était un des signes les plus constants et d'habitude un des plus précoces dans la dégénérescence cancéreuse de l'estomac. C'est un fait considérable, puisqu'il met obstacle à l'alimentation, seule ressource à la disposition du médecin pour prolonger la vie du malade. Pour la combattre, il y a toute la série des préparations amères :

Les strychniques : *teinture de noix vomique*, *teinture de fève de Saint-Ignace*, *gouttes amères de Baumé*, de III à IV gouttes dans un demi-verre de macération de *quassia* ou de *colombo* quelques minutes avant le repas.

Albert Robin préconise encore le *vin thériacal*, stimulant et tonique, et surtout le *condurango*, sous la forme suivante :

℞ Écorce de condurango blanc.	15	grammes.
Eau.	250	—

Réduire par ébullition à 150 grammes et édulcorer avec un sirop.

Prendre une cuillerée un quart d'heure avant le repas.

Pareillement, et dans le même but, un cachet ainsi composé, dix minutes avant le repas :

℞ Chlorure d'ammonium.	0gr,15
Bicarbonate de soude	0gr,26
Poudre de Dower..	0gr,10

Pour un cachet.

B. — DIFFICULTÉ DES DIGESTIONS

Tout individu atteint de cancer gastrique, est par là même un dyspeptique : c'est là une proposition qui ressort nettement des considérations précédentes sur le chimisme stomacal comme aussi de la connaissance des lésions qui résultent de la maladie. En ce qui concerne ces dernières, on sait qu'elles ont pour effet inévitable l'atrophie et la destruction des glandes qui servent à la sécrétion du suc gastrique, c'est-à-dire à l'élaboration des ferments digestifs. C'est même là un des résultats les plus certains de la dégénérescence cancéreuse. Dès lors, on ne peut plus compter sur ces glandes qui sont en voie de disparition, et on doit regarder l'estomac comme un vase inerte où ne peuvent plus guère s'opérer que des digestions artificielles (Albert Robin). Il est vrai que certains observateurs, entre autres Dujardin-Beaumetz, ont nié l'importance du fait, soutenant qu'il reste toujours dans la muqueuse stomacale, même dans le cas de dégénérescence très étendue, assez de glandes à pepsine pour subvenir aux besoins d'un travail digestif, d'ailleurs très simplifié par l'anorexie habituelle et la médiocre abondance des ingesta. Mais cette objection ne saurait prévaloir contre les considérations qui précèdent. On conseillera donc un des moyens suivants:

1 à 2 grammes de *bicarbonate de soude* dans un demi-verre à prendre environ vingt minutes avant le commencement du repas:

Ou bien un verre d'eau de *Vichy* chaude quelques instants avant de se mettre à table.

L'usage des alcalins est tout à fait indiqué ici, en tant que moyen d'exciter la sécrétion du suc gastrique et de préparer la digestion, particulièrement celle des albuminoïdes : il est conforme aux expériences de Cl. Bernard et aux recherches plus récentes d'autres physiologistes qui ont reconnu l'action eupeptique du bicarbonate de soude.

Du milieu à la fin du repas, prendre par petites gorgées un grand verre de cette solution :

℞ Acide chlorhydrique.	1gr,66
Eau	1 000 grammes.

M. s. a.

et au milieu du repas, un cachet ainsi composé :

℞ Pepsine	0gr,50
Maltine.	0gr,10
Pancréatine	0gr,10

Pour un cachet.

Ces deux formules, que nous empruntons à Albert Robin, représentent les adjuvants principaux de la digestion gastro-intestinale, c'est-à-dire les principes immédiats, certainement altérés ou diminués chez les cancéreux, qui servent à l'élaboration des aliments. Elles s'adressent à une dyspepsie par défaut; leur intervention est donc logique et rationnelle.

C. — PRODUCTION DE FERMENTATIONS ANORMALES

C'est un côté important du traitement, car le développement de fermentations anormales et la production d'acides gras qu'il entraîne ajoutent leur influence nuisible à l'état dyspeptique résultant déjà de la disparition des éléments glandulaires sécréteurs.

Ici le *lavage de l'estomac* peut être indiqué, car il remédie indirectement à la stase alimentaire et il exonère l'estomac des produits de fermentation déjà formés. Mais on doit chercher surtout à prévenir cette formation, et pour cela il faut recourir aux médicaments qui assurent l'antisepsie gastro-intestinale. Tous ne sont pas également bons : il en est d'irritants pour la muqueuse stomacale, et que par là même il convient de rejeter : le *benzo-naphtol*, le *salol*.

Albert Robin préfère les formules suivantes :

1° Soufre : sublimé, lavé ou précipité, 15 à 20 centigrammes.
Ou *soufre ioduré* à 2 p. 100, de 25 à 50 centigrammes.
Pour un cachet à prendre à la fin du repas.

2° ℞ Fluorure d'ammonium. . . . . 1 gramme.
Eau. . . . . 300 grammes.

Dissolvez. Au milieu du repas, une cuillerée à soupe de cette solution.

3° A la fin du repas, dans un peu d'eau, 10 centigrammes de *naphtol granulé.*

B. — TRAITEMENT DE QUELQUES SYMPTÔMES EN PARTICULIER

Il peut arriver, durant l'évolution de la maladie, que certains symptômes acquièrent une prédominance momentanée et imposent, par conséquent, une intervention spéciale. De ces divers symptômes, les uns sont très fréquents, sinon constants, comme la douleur, les vomissements, les hématémèses, etc. ; les autres, d'ordre éventuel et plus rares, plus graves aussi peut-être, méritent bien le titre de complications: la perforation, la phlegmatia, etc. Nous les examinerons dans cet ordre.

1° Douleur.

C'est un phénomène habituel, on pourrait dire constant, chez les cancéreux de l'estomac. La modalité et l'intensité en sont très variables, et il existe à ce point de vue presque autant de nuances que de malades. Il y a des cas où l'on se trouve en présence d'une véritable gastralgie, d'une acuité comparable de loin à celle de la gastralgie qui accompagne l'ulcère simple; d'autres où la douleur spontanée est à peu près nulle, où seule la pression directe de la région épigastrique éveille une sensation pénible. On a même cité des faits de cancer *indolent* qui évoluent jusqu'à la fin sans que les malades éprouvent des souffrances d'aucune sorte. Cette ano-

malie tient à des causes qu'il n'est pas toujours facile de pénétrer. La qualité histologique et le siège du néoplasme y sont vraisemblablement pour quelque chose, de même que les lésions secondaires déterminées par lui. *A priori*, on comprend facilement qu'une sténose pylorique cancéreuse, par exemple, soit moins bien tolérée qu'une altération qui occupe le corps de l'organe, parce que dans le premier cas le passage des aliments dans l'intestin rencontre un obstacle permanent et plus ou moins infranchissable, circonstance qui doit nécessairement se traduire par des contractions douloureuses et par de la dilatation en arrière, etc.

Quoi qu'il en soit, les indications thérapeutiques afférentes à la douleur sont précises et souvent d'un caractère d'urgence qui domine toute autre intervention. D'une manière générale, on peut dire que le *régime lacté* est le meilleur remède contre la gastralgie des cancéreux, puisqu'il supprime une de ses causes principales, — l'irritation qui résulte du contact des aliments. L'usage exclusif du lait devient même nécessaire dans certains cas où, par sa violence et sa durée, la douleur devient un symptôme prépondérant.

Le *lavage de l'estomac* est rationnel quand il y a de la stase alimentaire permanente : en exonérant l'estomac de son trop-plein, il peut amener un soulagement marqué.

Hormis ces cas spéciaux, il y a une série de petits moyens en rapport avec l'intensité de la douleur. Contre la simple gêne au creux épigastrique, on peut employer la *révulsion* locale ou bien l'application permanente d'*emplâtres calmants*. Albert Robin, déjà cité, conseille l'épithème suivant :

℞ Emplâtre de diachylon.	âà. . .	5 parties.
— thériacal		
Extrait de belladone.	âà. . .	1 —
— de ciguë.		
— de jusquiame.		
Acétate d'ammoniaque.		1 —

F. s. a.

Si les douleurs sont plus fortes, le même auteur conseille

d'appliquer un *vésicatoire opiacé* ou d'administrer cette potion :

℞ Bromure de potassium.	6 grammes.
Chlorhydrate de morphine.	0gr,05
Eau de laurier-cerise	10 grammes.
Sirop d'éther.	30 —
Eau distillée de tilleul.	120 —

F. s. a. Potion. 1 à 4 cuillerées dans les vingt-quatre heures.

On peut encore employer les préparations *opiacées*, l'*éther*, l'*eau chloroformée* préconisée par Lasègue, la *cocaïne*. Si la douleur est trop violente, les *injections de morphine loco dolenti* deviennent une ressource indispensable et précieuse, mais trop souvent une ressource ultime, qui n'a d'autre objet que de procurer au malade un repos factice et l'oubli de ses souffrances. L'intervention de la morphine s'impose absolument dans les cas désespérés, quand il y aurait cruauté à refuser au malade l'unique moyen de soulagement qui puisse adoucir les angoisses d'une fin désormais inévitable.

2° Vomissements.

Le vomissement est, comme la douleur, un phénomène très fréquent chez les cancéreux de l'estomac et qui, par conséquent, motive souvent l'intervention du médecin. Le mécanisme en est variable; on peut accuser parfois l'irritation de la muqueuse par l'ichor cancéreux ou par les aliments, mais plus souvent il est dû à la sténose du pylore et à la dilatation consécutive de la poche stomacale. Dans ce dernier cas, il a pour caractère habituel d'apparaître à une certaine distance des repas et d'être presque exclusivement alimentaire. On trouve même quelquefois dans les matières vomies des aliments qui ont été ingérés plusieurs jours auparavant et déjà modifiés par un travail de chymification avancée.

Le régime ici a une grande importance. C'est encore le *régime lacté* qui s'impose, lorsque la persistance et l'abondance du vomissement démontrent l'existence d'un rétrécissement des orifices, car il faut avant tout éviter la stase ali-

mentaire. A un degré moindre, on peut encore combattre le symptôme avec succès. Ainsi, contre le simple *pyrosis*, Albert Robin conseille de prescrire un à quatre des paquets suivants par jour :

℞ Magnésie décarbonatée.	0^{gr},60
Poudre d'opium	0^{gr},02
Sous-nitrate de bismuth	0^{gr},20
Bicarbonate de soude	0^{gr},75

Pour un paquet.

A un degré plus marqué, le vomissement devient justiciable des médicaments anti-émétiques, des *boissons gazeuses*, de la *glace*, etc. Nous n'insistons pas ici sur les formules, qui sont ici ce qu'elles sont pour le vomissement considéré d'une manière générale, et que l'on peut d'ailleurs varier à volonté. Rappelons seulement qu'il y a des cas où l'intolérance est absolue, où l'estomac rejette indistinctement tout ce qu'il reçoit. L'inanition vient alors se joindre à la cachexie, pour hâter la terminaison fatale. C'est alors que l'on peut être fondé à invoquer l'intervention chirurgicale, sur laquelle nous aurons à revenir dans un instant. Mais auparavant on doit essayer l'alimentation artificielle au moyen des *lavements nutritifs*. On a beaucoup discuté sur la valeur de ce moyen, et Dujardin-Beaumetz fait d'expresses réserves en ce qui la concerne[1]. Quoi qu'on en puisse penser, il y a lieu d'en faire l'essai quand on constate une intolérance absolue pour les aliments ou quand il existe un obstacle œsophagien reconnu infranchissable (cancer du cardia).

Les formules de lavements nutritifs sont nombreuses. En voici deux qui pourront servir de modèles pour d'autres :

℞ Jaune d'œuf.	N° 2
Lait.	200 grammes.
Peptone sèche.	10 —
Laudanum de Sydenham.	V gouttes.

Pour un lavement.

1. Dujardin-Beaumetz. — *Traité de thérapeutique.*

ou bien :

℞ Vin rouge	100 grammes.
Bouillon	150 —
Peptone sèche	10 —
Laudanum	V gouttes.

Pour un lavement.

On doit réitérer ces lavements plusieurs fois par jour, en recommandant au malade de les conserver.

Contre les vomissements, on peut encore employer les moyens suivants :

1° Cinq minutes avant les principaux repas, V à VIII gouttes de cette solution :

℞ Picrotoxine	0gr,05
Chlorhydrate de morphine	0gr,05
Sulfate neutre d'atropine	0gr,01
Eau de laurier-cerise	10 grammes.

M. s. a. ALBERT ROBIN.

2° Ou encore :

Une cuillerée à café de solution de *cocaïne* (15 centimètres cubes pour 150 grammes d'eau).

Une cuillerée à café d'*eau chloroformée*.

Une cuillerée à café d'*eau de menthe*.

3° Appliquer un *vésicatoire* de 5 × 5 centimètres à la région épigastrique et saupoudrer de poudre d'*opium* brut.

3° Hématémèse.

L'hématémèse est un accident extrêmement fréquent dans le cours du cancer de l'estomac. Elle survient parfois dès le début de la maladie, avant la période des symptômes confirmés, et son apparition est alors un document précieux pour le diagnostic, jusqu'alors incertain. Plus fréquemment elle se montre à la période confirmée. Sa valeur séméiologique est donc importante, sinon décisive.

Rappelons ici que cette hématémèse possède généralement des caractères un peu spéciaux. Le sang est rarement pur, il

est plutôt altéré, au point de ressembler, suivant une comparaison classique, à du marc de café ou à de la suie délayée, état qui est la conséquence de sa stagnation dans l'estomac et de son altération. C'est l'hématémèse *en poussière* de Jaccoud, et cette forme est presque spéciale au cancer de l'estomac. Elle peut être très abondante, et comme elle se réitère souvent, on conçoit qu'elle puisse hâter la mort par suite de l'anémie qui s'ajoute à toutes les causes de dépérissement général.

Au point de vue du traitement, il est bon de distinguer deux groupes de faits, suivant que l'hématémèse est abondante ou qu'elle est faible. Dans le premier cas, tous les moyens d'hémostase sont permis, car la vie du malade court grand risque.

Outre le repos absolu, on doit prescrire la diète temporaire et ne permettre tout au plus qu'un peu d'eau pure et quelques menus morceaux de *glace* que le malade laisse fondre dans sa bouche. L'application de glace au creux épigastrique est une pratique traditionnelle, à laquelle il faut joindre l'usage de piqûres de solution d'*ergotine* au voisinage de la région de l'estomac. Si l'hémorragie est d'une abondance moyenne, on peut se contenter de l'ergotine en potion, sous la forme suivante :

℞ Ergotine.	4 grammes.
Acide gallique.	$0^{gr},50$
Sirop de térébenthine	30 grammes.
Eau distillée de tilleul.	120 —

F. s. a. Potion. — Toutes les heures une cuillerée à soupe.

Albert Robin.

Dans les cas de petite hémorragie plus ou moins répétée, Albert Robin prescrit :

℞ Acide tannique.	$0^{gr},60$
Poudre d'opium brut	$0^{gr},15$
Sucre en poudre ou lactose.	1 gramme.

Pour 6 paquets. — Un paquet toutes les quatre heures.

Enfin, dans les cas d'hémorragie minime, le malade peut se contenter de prendre une à trois dragées de *perchlorure de fer* au milieu des repas.

Rappelons ici que l'hématémèse du cancer gastrique est une contre-indication au lavage de l'estomac, et qu'il y a lieu d'interrompre celui-ci quand elle fait son apparition.

4° Traitement des autres symptômes.

Nous n'insisterons pas sur le traitement de quelques symptômes accessoires, comme la *diarrhée* et la *constipation*, deux états opposés qui peuvent se rencontrer successivement chez le même sujet, à des phases diverses de son mal, et qui tous deux sont justiciables de moyens très simples que chaque médecin peut varier à volonté.

Nous ne pensons pas non plus qu'il y ait lieu de se préoccuper de l'état cachectique et de diriger contre lui une médication spéciale. La cachexie est un produit de facteurs très divers, parmi lesquels il convient de placer, peut-être au premier rang, les infections secondaires que la lésion stomacale produit directement ou qu'elle favorise. On ne saurait dès lors concevoir une médication univoque pour un état aussi complexe. Le meilleur moyen de la combattre est encore de favoriser l'alimentation et d'empêcher les hémorragies qui sont une cause d'affaiblissement des plus notables.

IV

Traitement des complications.

Ce que l'on appelle complications du cancer de l'estomac ne représente à vrai dire qu'une manière de symptômes, un groupe de manifestations directes ou éloignées dont l'apparition est seulement inconstante, étant subordonnée à des conditions d'ordre généralement éventuel. Ainsi la *perforation*, qui est une conséquence habituelle de l'ulcération spontanée et progressive du néoplasme, peut être aussi le résultat d'une intervention inopportune, comme le lavage de l'estomac.

C'est un accident excessivement grave, car l'épanchement du contenu stomacal dans la cavité abdominale produit presque inévitablement une péritonite suraiguë qui entraîne rapidement la mort. Dans certains cas plus heureux, les effets de la perforation sont limités par les adhérences qui soudent l'estomac aux organes voisins et qui empêchent ainsi les matières de se répandre dans le péritoine. Le traitement de cette grave complication est celui de la péritonite aiguë généralisée : c'est dire qu'il ne peut guère être que palliatif et qu'il a peu de chances de succès, le malade déjà affaibli par l'inanition et la cachexie étant destiné à succomber presque infailliblement. On serait fondé néanmoins, dans les cas de ce genre, à pratiquer la *laparotomie* avec lavage du péritoine.

L'intervention est encore indiquée au cas de péritonite partielle produisant un abcès de voisinage, sous-diaphragmatique, sus-ombilical, etc., comme elle le serait d'ailleurs pour toute suppuration circonscrite et accessible à l'action chirurgicale.

Nous pouvons en dire autant de la suppuration de la plèvre, de la *pleurésie purulente*, assez fréquente dans le cours du cancer de l'estomac. Ici, la *thoracentèse* est nettement indiquée, et nous la conseillons de préférence à l'empyème, opération plus grave par elle-même et aggravée encore par les mauvaises conditions où le malade se présente : état cachectique, affaiblissement organique, médiocre tendance à la cicatrisation... Quant à la pleurésie cancéreuse proprement dite, pleurésie le plus souvent hémorragique, elle n'est justiciable que de la thoracentèse, et encore celle-ci commande-t-elle une certaine réserve, car chaque ponction a pour effet de soustraire une certaine quantité de sang, ce qui est une cause d'affaiblissement incontestable pour un malade dont les jours étaient déjà comptés.

La *phlegmatia* est un autre accident assez fréquent, une autre complication familière du cancer de l'estomac. On sait l'importance que Trousseau lui attribuait en tant que signe diagnostic. Le traitement qui lui convient est celui de toute

phlébite d'origine cachectique; il se réduit à peu de chose, car ici la notion de la cause domine toute considération thérapeutique, et l'on sait que l'apparition de la phlegmatia est généralement le signe avant-coureur de la terminaison fatale. Quelques observateurs ont émis l'idée que cette complication devrait être, comme les suppurations locales ou à distance, d'origine infectieuse. Le point de départ de cette infection serait l'estomac lui-même, ou plutôt la flore microbienne qu'il renferme, et qui, déjà très riche dans les conditions de santé normale, trouve des conditions de pullulation encore plus favorables dans le cas de dégénérescence cancéreuse. L'ulcération qui tôt ou tard accompagne celle-ci serait la porte d'entrée par laquelle les micro-organismes pathogènes pénètrent dans la circulation et vont adultérer l'organisme. L'infection ainsi produite serait susceptible d'engendrer des lésions très diverses, abcès de voisinage ou éloignés, suppuration pleurale, pyléphlébite, phlegmatia, toutes lésions d'apparence très disparate et entre lesquelles l'esprit au premier abord n'aperçoit aucun lien commun. Achard, en particulier, s'est fait le défenseur de cette opinion, qui mérite certainement d'être prise en considération, comme toute hypothèse qui repose sur un enchaînement logique. Herard de Besse, un de ses élèves, a même écrit sur ce sujet une thèse extrêmement intéressante, qui consacre définitivement un ordre d'idées avec lequel il faudra compter désormais[1].

La conclusion que l'on peut tirer de la connaissance de ces faits, au point de vue pratique, est surtout d'ordre prophylactique. On doit chercher à réaliser l'antisepsie de l'estomac, soit en réduisant au minimum la pénétration microbienne, soit en créant un milieu défavorable pour les micro-organismes. On pourvoit à la première indication au moyen du *régime lacté*, qui réduit considérablement les apports microbiens, à la seconde, au moyen des médicaments de la série antiseptique, *naphtol*, *acide chlorhydrique*, *soufre*, etc., ou bien en-

1. Hérard de Besse. — Des formes septiques du cancer de l'estomac. *Thèse de Paris*, 1896.

core avec le *lavage de l'estomac*. L'usage des *toniques*, pour soutenir les forces du malade, trouve encore ici son indication logique. Telles sont les règles générales à suivre, d'après ceux qui admettent comme démontré ce rôle de l'infection.

V

Traitement chirurgical.

Pour être complet, nous aurions dû réserver un chapitre au traitement chirurgical du cancer de l'estomac. Mais cette question, qui prend chaque jour plus d'importance, doit faire l'objet d'un article spécial, et nous n'y insisterons que pour indiquer quelques-unes des données qui peuvent ici motiver l'intervention.

En dehors des complications auxquelles nous avons fait allusion tout à l'heure, on peut dire que le cancer de l'estomac se prête à celle-ci lorsqu'il amène des phénomènes d'intolérance marquée, de la stase alimentaire persistante, des vomissements répétés, etc. C'est donc, en premier lieu, le cancer du pylore; car c'est celui qui produit au maximum cette intolérance, puis certains cancers des courbures qui s'accompagnent des mêmes symptômes inquiétants. Un grand nombre de publications, parues dans ces derniers temps, font ressortir les bienfaits de l'opération appliquée en temps opportun à ces cas particuliers. Tout récemment, Barette (de Caen) rapportait quatre observations où la gastro-jéjunostomie avait produit un soulagement considérable et en même temps procuré une survie inespérée. Cette survie, chez un des malades, atteignit jusqu'à deux années, durée considérable pour un cancer de l'estomac. Chez la malade qui en bénéficia, ainsi d'ailleurs que chez les autres, les vomissements disparurent définitivement depuis l'opération, de même que les sensations gastriques fort pénibles éprouvées antérieurement. La sensation d'appétit et le besoin de manger sont devenus impérieux et se sont montrés de bonne heure, trois à quatre jours après l'opération.

De ces quelques faits, Barette croit pouvoir conclure à l'avenir de l'intervention dans le traitement du cancer de l'estomac, à sa supériorité sur le traitement médical le mieux compris; il exige seulement un diagnostic précoce, car l'opération ne peut être utile que si elle est pratiquée de bonne heure. Nous nous bornons à enregistrer cette déclaration un peu optimiste, laissant à l'expérience le soin de nous édifier sur sa véritable valeur.

VI

Conclusions.

Si nous avions à résumer les considérations qui précèdent, nous dirions que le traitement du cancer de l'estomac est presque toujours un traitement palliatif : que cependant, bien compris, il peut rendre de grands services, améliorer des symptômes inquiétants ou fâcheux, prolonger d'une manière appréciable la vie des malades. Dans l'état actuel de la science, c'est tout ce que la thérapeutique peut donner contre une des affections les plus graves du cadre nosologique.

CHAPITRE XXII

TRAITEMENT DE L'HÉMATÉMÈSE

PAR

P. MUSELIER

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

I

Considérations générales.

Tous les auteurs s'accordent pour définir l'hématémèse : un vomissement de sang dont la source se trouve dans la partie supérieure du tube digestif, plus spécialement dans l'estomac. D'après cette définition, l'hématémèse doit être envisagée comme un symptôme dont l'apparition signifie le plus souvent *gastrorragie*, c'est-à-dire hémorragie stomacale. Entre ces deux termes, gastrorragie et hématémèse, il y a donc une relation étroite, mais non une synonymie absolue ; car si la seconde ne peut se produire sans la première, celle-ci peut exister sans se traduire par le vomissement, lorsque le sang déversé à la surface de la muqueuse gastrique est évacué en totalité par l'intestin. Ajoutons que cette dernière circonstance se présente rarement, de telle sorte que, dans la pratique journalière, l'apparition d'une hématémèse éveille avec raison l'idée d'une hémorragie se faisant à la surface de la muqueuse de l'estomac.

A n'envisager que le symptôme en lui-même, le traitement de l'hématémèse pourrait se réduire à fort peu de chose,

et il serait facile de le condenser en quelques lignes, à l'exemple des traités de pathologie qui sont habituellement fort courts sur ce chapitre. En effet, il s'agit là d'une hémorragie comme une autre, c'est-à-dire justiciable des prescriptions thérapeutiques que l'on applique à la plupart des hémorragies viscérales, prescriptions qui forment le fond de ce que l'on pourrait appeler l'*hémostase médicale*. Mais dans une question de ce genre, on ne peut se dégager de la préoccupation de l'étiologie et de la pathogénie, ni de celle du degré et de la forme du symptôme, parce que ce sont précisément ces considérations qui doivent guider l'intervention, en fournissant la source des indications. Procéder autrement, ce serait purement et simplement faire œuvre d'empirisme.

Or, les causes de l'hématémèse sont nombreuses et variées. Les unes sont d'ordre général et interviennent par un mécanisme souvent difficile à préciser. Les autres, d'ordre local, peuvent siéger au niveau de l'estomac lui-même, ou en dehors, dans le voisinage plus ou moins immédiat de cet organe.

A. — CAUSES GÉNÉRALES

Le premier groupe comprend les maladies dites *générales*, celles qui altèrent la crase du sang et en préparent l'extravasation. C'est, à proprement parler, le groupe des maladies infectieuses, dont le nombre déjà si grand s'accroît chaque jour par l'adjonction des espèces nouvelles que la bactériologie nous révèle. Dans ce groupe prennent place, au premier rang, les grandes maladies qui se nomment la variole, le purpura, l'endocardite ulcéreuse, la fièvre jaune, l'ictère grave. On admet généralement qu'elles produisent une altération spéciale du liquide sanguin grâce à laquelle celui-ci a une tendance à s'échapper des petits vaisseaux. Mais, vraisemblablement, il y a aussi une altération des capillaires, dont la résistance diminue, et qui se prêtent ainsi à des ruptures éventuelles. Il y a, pour certaines maladies infectieuses,

un mécanisme particulier : ulcération pour la fièvre typhoïde, embolies pour l'endocardite ulcéreuse.

En regard de ce groupe, on a voulu créer un chapitre à part pour certaines hématémèses, également de cause générale, ou tout au moins d'origine indéterminée, qui ressortissent à la catégorie des hémorragies dites *supplémentaires*. Ce sont des hématémèses que l'on observerait chez certaines femmes en l'absence des règles, et qui sembleraient faire fonction de menstruation. Bien que la plupart des traités de pathologie croient devoir leur accorder une mention, on est autorisé à exprimer des doutes concernant l'authenticité des faits qui ont servi à leur donner créance, et à formuler des réserves quant à l'interprétation de ces faits. Il y a certainement parmi eux des cas d'hémorragie se rapportant à des lésions gastriques inconnues ou passées inaperçues.

Mêmes réserves pour les hématémèses des sujets nerveux, des névropathes, des hystériques. En ce qui concerne ces derniers, il convient de rappeler que récemment on a établi la fréquence relative chez eux de l'ulcère simple de l'estomac, constatation qui, on le conçoit, rend très problématique l'influence vaso-motrice ou nerveuse que l'on a invoquée pour rendre compte de ces hémorragies.

Disons pourtant que cette théorie de l'origine nerveuse conserve des partisans qui affirment résolument leur conviction. Ainsi Ferran déclare que l'hématémèse, envisagée à un point de vue général, n'implique pas nécessairement l'existence d'une lésion organique de l'estomac[1]; qu'il est au contraire des cas où, dans l'ensemble symptomatique d'une affection à forme nerveuse et surtout dans l'hystérie, le vomissement de sang se présente avec des caractères propres et déterminés qui permettent de l'isoler d'une cause matérielle. Il en serait pour ces phénomènes comme pour les sueurs de sang, ou *hématidroses*, et pour toutes les hémorragies qui se produisent chez les hystériques. D'après Ferran,

1. Ferran. — *Th. de Paris*, 1874.

il est préférable de rattacher tous ces faits à une même cause générale, en dépit de leur diversité apparente.

La question reste évidemment indécise. Nous pouvons encore citer ici l'opinion de Josserand[1] qui a décrit une variété d'hématémèse hystérique, sorte d'expectoration sanguinolente, dont l'aspect est si pathognomonique que sa seule apparition acquiert la valeur d'un stigmate et permet d'affirmer l'état névropathique du sujet, avec la même certitude que le médecin peut invoquer quand il diagnostique la pneumonie par le seul aspect du crachoir. Le liquide expectoré est moins rouge que du sang pur, c'est du sang dilué : sa consistance est visqueuse, il ressemble à du sirop de ratanhia étendu d'eau; il n'est pas spumeux et ne se coagule pas dans la grande majorité des cas. Cet aspect spécial provient de la présence d'une certaine quantité de salive qui dissout l'hémoglobine et empêche le sang de se coaguler. Josserand évalue la proportion à environ une partie de sang pour dix ou douze parties en salive. L'évacuation de ce liquide représente un véritable acte de vomissement : elle peut provenir du pharynx ou de la base de la langue, plus souvent de l'estomac et surtout de l'œsophage. Le mélange avec la salive n'a lieu qu'au moment du passage dans la bouche, comme conséquence du ptyalisme réflexe créé par l'état nauséeux. En somme, il s'agit là d'une véritable *hemosialémèse* hystérique, qui, d'après Josserand, se rencontrerait souvent chez les névropathes dysménorréiques.

Cette dernière remarque donne lieu de croire que le phénomène est le produit de deux facteurs agissant solidairement. Il convient de rappeler ici, à l'appui des idées de Josserand, qu'un symptôme analogue a été décrit plus récemment sous ce même nom caractéristique d'hémosialémèse hystérique[2]. Dans la discussion qui a eu lieu sur ce sujet, A. Mathieu a cru devoir affirmer aussi l'origine nerveuse de cette variété d'hématémèse, qu'il serait impossible d'expliquer au moyen des causes ordinaires. Nous devons prendre acte de ces tra-

1. JOSSERAND. — *Th. de Lyon*, 1893.
2. *Soc. méd. des hôp.*, 1895.

vaux et de ces conclusions, qui nous font voir l'hématémèse sous un jour moins grave qu'on n'a coutume de la considérer habituellement, puisqu'elle peut être l'effet d'un simple trouble nerveux momentané sans lésion appréciable du tube digestif.

B. — CAUSES LOCALES

Le groupe des causes locales est de beaucoup le plus important, et c'est à lui que d'ordinaire on s'adresse tout d'abord quand on cherche à formuler le diagnostic étiologique du symptôme. Mentionnons sans y insister les traumatismes directs de la paroi épigastrique, les plaies, les contusions, circonstances qui n'offrent rien d'intéressant, car la simplicité du mécanisme dispense ici de tout effort d'interprétation.

De même pour certaines causes également exceptionnelles, comme la rupture de l'aorte abdominale athéromateuse ou anévrysmatique, les embolies des artères mésentériques, etc. Des hématémèses beaucoup plus importantes sont celles qui se produisent au cours de la cirrhose du foie et qui, habituellement, mais non toujours, reconnaissent pour origine immédiate la rupture de varices œsophagiennes consécutives à l'altération de la glande hépatique. C'est là une cause fréquente d'hématémèse, et les travaux de ces dernières années l'ont bien mise en lumière. Nous en avons nous-mêmes récemment observé un exemple remarquable dans un des services de l'hôpital de la Pitié.

Il s'agissait d'un homme de 65 ans, chez lequel une dyspepsie tenace, accompagnée d'hématémèse et suivie d'une véritable cachexie, devait pour ainsi dire imposer le diagnostic de cancer gastrique. Ce malade mourut à la suite de vomissements de sang repétés, et l'autopsie démontra chez lui, au lieu de néoplasie cancéreuse, l'existence d'une cirrhose hépatique parvenue à un degré avancé.

On doit avoir présent à l'esprit le souvenir de faits de ce genre en face d'hématémèses répétées et abondantes, pour

l'explication desquelles le diagnostic de cancer ou d'ulcère gastrique ne s'imposerait pas d'une manière incontestable.

Nous rappellerons à ce sujet que l'influence du foie sur la production de l'hématémèse est plus active qu'on ne l'admettait autrefois. Hanot, qui a étudié minutieusement la question[1], distingue à cet égard plusieurs groupes de faits. Dans le premier groupe, l'hémorragie se rattache à la lithiase biliaire, qui intervient ici par plusieurs mécanismes : rupture de l'artère hépatique, par suite de la distension que peut exercer un gros calcul anguleux; congestion par obstacle si le canal cholédoque est simplement distendu par un calcul. Il y a des cas où l'on ne peut expliquer l'hémorragie que par une irritation à distance et une action réflexe d'origine calculeuse. Ce dernier mécanisme n'expliquerait pas la même gravité que les deux autres. Hanot signale encore les hémorragies de la période initiale de la sclérose hépatique, de ce que l'on peut appeler la pré-cirrhose. Dans ce dernier groupe de faits, l'apparition du sang dans le vomissement aurait une très grande valeur séméiologique, elle serait un précieux indice révélateur de l'altération progressive du foie.

Mais, de toutes les causes du phénomène qui nous occupe, les plus importantes, au moins par ordre de fréquence, ce sont celles qui siègent au niveau de l'estomac, et particulièrement l'ulcère et le cancer. D'autres lésions que l'on a pu invoquer, les gastrites aiguës, dans lesquelles il faut faire entrer les gastrites toxiques, l'hyperchlorhydrie, la congestion consécutive aux brûlures du tégument externe (?), n'interviennent qu'à titre tout à fait exceptionnel, et sont de ce chef à peu près négligeables.

Bouveret dit bien que l'hématémèse se voit parfois, mais sous forme très discrète, dans les cas d'ulcération folliculaire de la gastrite chronique et dans l'hypersécrétion permanente. Le même auteur reconnaît également qu'elle peut survenir à la suite des inflammations aiguës de la muqueuse gastrique,

1. Hanot. — *Archives génér. de méd.*, 1895.

comme celles que produit l'ingestion d'acides concentrés ou de substances irritantes (potasse caustique). Mais dans ce cas, elle se présente plutôt sous forme de stries sanguinolentes, rarement sous forme d'hémorragie abondante.

Il en est de même dans les gastrites chroniques, où le suintement produit au niveau des érosions superficielles ne se traduit que par quelques stries de sang. Seuls Lepine et Bret auraient observé dans un cas de ce genre une hématémèse mortelle.

Dans l'hypersécrétion permanente protopathique, l'hémorragie serait aussi une complication fréquente, près de la moitié des cas, selon Bouveret. Si cette donnée est exacte, il y a lieu d'en tenir compte en clinique, où l'on a toujours de la tendance à imputer l'hématémèse à une lésion d'ordre ulcératif.

En eomme, ce sont les altérations de cette dernière catégorie qui dominent dans la pathogénie de l'hématémèse. Dans la très grande majorité des cas, c'est à l'ulcère simple ou au cancer de l'estomac que ce phénomène doit être rattaché. Très souvent même il représente le premier signe révélateur de la lésion, et il constitue alors un document clinique extrêmement précieux. En tout état de cause, c'est lui qui renseigne utilement le médecin sur la nature et sur l'espèce de cette lésion, et cela par les remarques relatives à son mode de début, à son abondance, au plus ou moins de brusquerie de son apparition. En général, un vomissement de sang copieux et brusque indique une effraction vasculaire portant sur un rameau de calibre déjà considérable. Dans ce cas, le sang n'a généralement pas eu le temps de subir l'action des sucs digestifs, et il est alors artérialisé, rouge, spumeux. Au contraire, dans les hématémèses lentes et progressives, le sang est plutôt noirâtre, poisseux, épais, grumeleux, et rappelle assez bien, suivant une comparaison classique, la suie délayée ou le marc de café. C'est l'hématémèse en *poussière* de Jaccoud, qui a encore distingué une variété dite en *liquide* ou en caillots noirs. Cette dernière appartiendrait de préférence, d'après

l'auteur que nous venons de citer, aux hémorragies dites *supplémentaires*, et à celles qui se produisent par stase, comme dans les maladies du cœur. L'hématémèse en poussière se verrait plutôt dans le cours des cancers de l'estomac, et l'hématémèse rouge, artérialisée, serait caractéristique de l'ulcère.

Cette appréciation, exacte d'une manière générale, comporte cependant quelques réserves. Ainsi l'hématémèse du cancer, d'après Brinton, serait rouge et abondante environ sept à huit fois sur cent. Le vomissement noir, qu'on a considéré comme pathognomonique de cette dernière lésion, se rencontrerait par contre dans certains cas d'ulcère simple, de gastrite chronique ancienne et de gastrite sous-muqueuse[1], voire à la suite de simples crises tabétiques.

Ces exceptions signalées, tous les auteurs seront d'accord pour reconnaître que les caractères indiqués plus haut relativement à la physionomie respective de l'hématémèse dans le cancer et dans l'ulcère, ces deux grandes causes du symptôme, sont suffisamment exactes. Seulement, nous sommes dans l'incertitude concernant les causes capables d'expliquer le plus ou moins de fréquence de l'hémorragie chez tel et tel sujet. En ce qui regarde le cancer, la structure histologique du néoplasme y est sans doute pour quelque chose, et il est assez facile de comprendre que les tissus à ulcération rapide donneront lieu, toutes choses égales d'ailleurs, à des hémorragies plus précoces et plus répétées. Pour l'ulcère, il y a sans doute une question de siège, d'étendue, de profondeur. Avec cette dernière lésion, les vomissements de sang peuvent manquer tout à fait ou ne se montrer qu'en très faible abondance. Par contre, on a décrit une forme hémorragique d'ulcère gastrique, se traduisant par des vomissements rouges ou noirs qui sont d'habitude d'une abondance médiocre, mais qui amènent, par leur fréquente répétition, une anémie progressive et profonde. C'est la forme

1. Voir *Manuel de Médecine*, 1895.

scorbutique de Lebert. Toutes ces remarques ont leur application dans la pratique. Ainsi, en présence d'une hématémèse rouge, presque abondante, à plus forte raison foudroyante, on pensera à l'ulcère simple. On diagnostiquera plutôt un cancer, si le sang vomi est noir, épais, comme digéré. Naturellement la recherche et la critique des autres documents cliniques, l'examen des antécédents et des commémoratifs, fourniront des arguments qui permettront de résoudre le problème presque à coup sûr.

Albert Robin a insisté sur deux causes d'hématémèse qu'il faut avoir présentes à l'esprit, en raison de l'importance qu'il pourrait y avoir à les méconnaître : l'urémie et l'étranglement herniaire. La première peut, dans certaines conditions, en imposer pour une affection stomacale et, un traitement intempestif aidant, donner naissance à de petites hématémèses. Quant à l'étranglement herniaire, Albert Robin pense qu'il peut produire une irritation stomacale réflexe suffisante pour déterminer des hémorragies. Si cette vue est exacte, il y aura lieu, quand on constatera des hématémèses de sang noirâtre chez un vieillard de santé précaire, de vérifier l'état des anneaux qui donnent habituellement passage aux hernies. On ne devra songer au cancer de l'estomac qu'après cette recherche préalable.

Les limites imposées à cet article ne nous permettant pas d'insister sur ces considérations générales concernant l'étiologie ou la valeur séméiologique de l'hématémèse, nous devons seulement rappeler, à titre de préliminaire indispensable, que cet accident est lui-même d'une gravité très relative suivant les cas. Brusque et abondant, le vomissement de sang peut tuer par épuisement ou même par *asphyxie* (Jaccoud), ce dernier mécanisme étant réalisé lorsque le sang pénètre dans les voies aériennes à travers l'orifice supérieur du larynx. Dans ce dernier cas, le diagnostic peut offrir quelque incertitude, on peut hésiter un instant entre l'hématémèse et l'hémoptysie. A un degré moindre, on observe encore souvent des phénomènes assez marqués : l'affaiblissement et l'accélé-

ration du pouls, la pâleur des téguments, la prostration, etc., symptômes parfois inquiétants qui sont dus pour une part à l'impression morale, au sentiment de terreur qui envahit le malade. Toutes ces particularités sont autant d'indications dont le médecin doit savoir tirer parti dans le choix des moyens propres à faire cesser un accident qui, de même que l'hémoptysie, comporte presque toujours une signification sérieuse.

II

Traitement.

Les indications thérapeutiques sont de deux ordres, comme dans toutes les hémorragies viscérales. Il y a les indications d'*urgence*, celles qui sont dictées par la nécessité de mettre fin à un accident auquel se rattache un danger immédiat, puisqu'il menace l'existence même des malades : puis les indications tardives, celles qui ont pour objet de remédier aux effets généraux de l'hémorragie stomacale, et surtout d'en empêcher le retour.

A. — INDICATIONS D'URGENCE

Aux premières correspond plus spécialement l'emploi des moyens qui ressortissent à ce que nous appellerons l'*hémostase médicale*, par opposition à l'hémostase chirurgicale, à peu près inapplicable dans le cas particulier. Ce sont d'abord toutes les précautions usitées en pareil cas, et au premier rang desquelles il faut mettre la nécessité d'imposer au malade un *repos* complet, absolu, c'est à dire moral aussi bien que physique, et par conséquent de faire régner le silence et le calme autour de lui, de lui épargner le bruit, les allées et venues, toute l'agitation que font naître autour de lui la surprise et la perplexité de l'entourage.

En cas d'imminence de syncope ou de syncope confirmée,

accident presque inévitable après les hémorragies abondantes, ce sont encore les moyens classiques : *décubitus horizontal*, tête basse et au besoin maintenue dans une position déclive ; ensuite excitation des centres réflexogènes périphériques par les procédés ordinaires : *flagellation*, aspersion de la face avec de l'*eau froide*, pression légère du creux épigastrique. Les *tractions rythmées* de la langue, dont Laborde a démontré l'utilité, peuvent être encore une ressource précieuse, même un moyen de salut décisif, si la syncope s'aggrave, si elle se prolonge au point de revêtir les apparences de la mort.

Entre temps, les *injections de caféine*, mieux encore celles d'*éther*, sont indiquées pour remédier au choc résultant de l'hémorragie. Ce n'est qu'après avoir ainsi cherché à parer au collapsus et à l'annihilation momentanée de l'action des centres nerveux que le médecin doit songer à l'hémostase proprement dite.

Parmi les moyens que l'on emploie d'ordinaire pour la réaliser, il en est que l'on peut utiliser immédiatement, car ils n'exigent pas la coopération du malade : par exemple l'application de *ventouses sèches* sur la poitrine et sur l'abdomen, ou l'application d'une *vessie de glace* sur le creux épigastrique. Un moyen d'hémostase très rapide et très puissant, c'est l'application de la grande *ventouse Junod* sur les membres inférieurs. Cette méthode est toutefois moins pratique que les moyens précédents, puisqu'elle nécessite l'emploi d'un appareil que l'on n'a pas toujours sous la main ; de plus, elle favorise l'apparition de l'état syncopal, toujours imminent. Il faut donc en restreindre l'emploi à certains cas particulièrement graves ou même désespérés.

Parmi les moyens d'hémostase proprement dits, un petit nombre seulement semblent être ici de quelque utilité. L'ingestion réitérée de petits morceaux de *glace* est un moyen très employé et assurément rationnel, mais qui semble réussir surtout dans les cas d'hématémèse lente ou faible, comme celle des cancéreux ou de certains gastropathes à prédominance nerveuse accentuée. Avec les boissons froides, et sur-

tout le champagne glacé, c'est un des meilleurs moyens de combattre l'état nauséeux qui précède souvent l'hématémèse et les vomissements qui en sont la conséquence, de diminuer l'intolérance de l'estomac et les contractions que cette intolérance produit nécessairement.

Quelques auteurs recommandent dans le même but les *injections hypodermiques de morphine*, avec ou sans préparations *opiacées* à l'intérieur. Ce serait un moyen détourné pour arrêter l'hémorragie, qui semble en effet trouver une circonstance adjuvante dans les efforts que nécessite le vomissement; mais l'injection de morphine amène parfois l'état nauséeux et le vomissement, surtout chez les sujets non accoutumés. Aussi croyons-nous qu'il faut donner la préférence aux préparations opiacées à l'intérieur, par exemple à l'*extrait thébaïque*, que l'on pourra donner sous forme de pilules de 2 centigrammes d'heure en heure, jusqu'à disparition de l'état nauséeux et des vomissements.

Albert Robin conseille de prescrire 0gr,05 à 0gr,10 d'extrait thébaïque, puis toutes les deux heures une cuillerée à soupe de cette potion :

℞ Ergotine de Bonjean.	4 grammes.
Acide gallique	0gr,50
Extrait thébaïque.	0gr,10
Sirop de térébenthine.	30 grammes.
Eau de tilleul.	120 —

F. s. a. Potion.

Cette potion sera continuée jusqu'à la fin de l'hémorragie. L'heure intercalaire, le malade prendra une cuillerée à soupe de la solution ci-dessous formulée :

℞ Eau de Rabel.	3 grammes
Eau distillée	1 litre.

M. s. a.

En cas de vomissements excessifs, qu'il importe d'arrêter,

parce qu'ils entretiennent l'hémorragie, on peut prescrire VIII à X gouttes du mélange suivant dans un peu d'eau :

℞ Picrotoxine.	} ââ . . .	0gr,05
Chlorhydrate de morphine.		
Sulfate neutre d'atropine.		0gr,001
Ergotine de Bonjean.		1 gramme.
Eau distillée.		10 grammes.
Alcool.		Q. s. pour dissoudre.

M. s. a.

(Albert Robin.)

Dans les hémorragies très graves par leur abondance, la *ligature* serrée de la racine des quatre membres est encore un moyen recommandé et d'une application facile. Nous ne citons que pour mémoire les *injections sous-cutanées d'éther*, de *caféine*, de *camphre*, qui sont destinées à prévenir le péril syncopal et le collapsus cardiaque. Bouveret conseille l'emploi des *lavements* répétés d'eau tiède, additionnés d'un peu d'*alcool*, au cas où le pouls serait trop faible et le danger imminent, car l'absorption est alors facilitée par la vacuité du système circulatoire, conséquence de l'hémorragie.

Ziemssen a recommandé, dans les mêmes circonstances, l'injection hypodermique d'une solution tiède de *chlorure de sodium* à 7,5 p. 100. Bouveret donne la préférence aux grands lavements d'eau tiède, et surtout aux *injections intra-veineuses d'eau salée*. Cependant, il cite des cas où il n'a pas eu à se louer de cette dernière méthode. La transfusion du sang complet, très rationnelle en principe, a le tort d'être d'une exécution difficile, compliquée. Ziemssen lui préfère encore l'injection sous-cutanée, et il a pu introduire par cette méthode jusqu'à 350 grammes de sérum artificiel en plusieurs piqûres. Mais sa méthode comporte une objection grave, c'est qu'elle nécessite l'anesthésie générale, c'est-à-dire un état qui constitue par lui-même un danger pour un sujet déjà syncopé ou en imminence continuelle de syncope. Actuellement, les *injections hypodermiques de sérum* sont devenues d'un emploi journalier en chirurgie, comme moyen de parer aux accidents immédiats

qui suivent les grandes hémorragies d'origine traumatique ou opératoire. C'est une méthode qui a fait ses preuves et qui est de tous points applicable aux grandes hémorragies vicérales, comme l'hématémèse et l'hémoptysie.

La plupart des médicaments *hémostatiques*, presque tous empruntés à la classe des astringents, n'ont qu'une action faible et incertaine, parfois même problématique. Le plus usité, dans cette série, est le *perchlorure de fer*, que l'on peut administrer de plusieurs manières :

1° Sous forme de sirop de perchlorure de fer du Codex, dont une cuillerée à bouche représente environ 30 centimètres cubes de perchlorure de fer liquide. On en fait prendre au malade de quatre à cinq cuillerées à bouche, espacées d'une heure environ.

2° Sous forme de potion hémostatique. Ici les formules sont nombreuses, et chacun peut les varier suivant les circonstances. Nous proposons entre autres celle-ci :

℞ Perchlorure de fer.	4	grammes.
Eau de Rabel	2 à 5	—
Sirop d'opium.	30	—
Eau.	120	—

M. s. a. A prendre par cuillerées.

(Dujardin-Beaumetz.)

Une autre méthode plus simple consiste à prescrire la solution officinale par gouttes dans un peu d'eau, chaque dose étant renouvelée un certain nombre de fois.

Vient ensuite toute la série des astringents : *alun*, *tannin*, *acide gallique*, *ratanhia*. Ces divers médicaments, dont l'action se résume dans un effet vaso-constricteur et styptique purement local, c'est-à-dire dans un resserrement des petits vaisseaux au point de contact avec la muqueuse gastrique, peuvent rendre quelques services dans les cas d'hématémèse lente ou faible dont le point de départ réside dans de simples érosions de surface. Leur action est à peu près nulle quand il

s'agit d'une hémorragie succédant à la rupture d'une branche un peu volumineuse.

Le médecin est ici à peu près désarmé, comme il l'est devant certaines hémoptysies, cette autre variété d'hémorragie viscérale, avec laquelle l'hématémèse offre plus d'un point de ressemblance. Même les préparations d'*ergot de seigle*, que la plupart des auteurs recommandent, sur la foi de la tradition, n'ont guère qu'une action théorique : l'effet vaso-constricteur du médicament ne trouve pas ici l'occasion opportune de s'exercer d'une manière évidente, comme il le fait, par exemple, dans les hémorragies utérines. Si toutefois on se décide à l'employer, on a le choix entre plusieurs formules. On peut employer la poudre d'ergot de seigle, sous forme de cachets à prendre à intervalles rapprochés, ou sous forme de potion. Dujardin-Beaumetz et Yvon proposent celle-ci :

℞ Seigle ergoté	4	grammes.
Faire infuser dans :		
Eau bouillante.	100	—
Ajouter :		
Sirop de digitale.	20	—
Sirop de ratanhia.	30	—

F. s. a. Potion à prendre par cuillerées toutes les demi-heures.

On peut encore associer l'ergot de seigle à la digitale, et prescrire les pilules suivantes :

℞ Poudre de digitale.	1	gramme.
— de seigle ergoté.	4	—
Extrait de noyer.	Q. s.	

Pour 30 pilules,

dont on administrera une toutes les deux heures, jusqu'à cessation de l'hémorragie.

Ce sont là les formules usuelles, mais beaucoup de médecins donnent la préférence à la *voie hypodermique*, qui permet une absorption maxima et beaucoup plus rapide, avantage

capital, lorsque la vie du malade est menacée du fait même de l'hémorragie. L'état nauséeux et l'intolérance de l'estomac l'imposent d'ailleurs quelquefois au praticien. Dans ce cas, il a le choix entre les diverses préparations d'*ergotine*, celle de Bonjean, celle d'Yvon, etc., l'*ergotinine* de Tanret, que quelques-uns préfèrent comme plus active à dose plus faible. L'essentiel est d'employer ces injections de bonne heure, sans négliger pour cela les autres moyens qui peuvent concourir à l'hémostase.

On voit que le traitement de l'hématémèse ne diffère pas essentiellement de celui des autres hémorragies viscérales. C'est toujours le repos, la diète, la glace qui en forment la base essentielle. Il y a des cas qui sont au-dessus des ressources de l'art : le malade est tué alors par la soudaineté et l'abondance de la spoliation sanguine, et la mort peut même survenir, pour ainsi dire, avant que le vomissement caractéristique ne vienne donner l'explication naturelle d'une terminaison si brusque. Ces cas appartiennent presque exclusivement à l'ulcère simple, car seule cette lésion est susceptible de préparer et d'amener les ruptures vasculaires qui produisent ces hémorragies foudroyantes. C'est à empêcher de pareils accidents que le traitement préventif doit viser, car il est peut-être plus facile de prévenir l'hématémèse que de l'arrêter quand elle a fait son apparition.

B. — TRAITEMENT PRÉVENTIF

C'est le véritable traitement de l'hématémèse, en vertu de ce principe si vrai en médecine qu'il vaut mieux prévenir que d'avoir à guérir. Seulement l'intervention, dans cet ordre d'idées, suppose nécessairement un diagnostic exact, une connaissance précise de la lésion qui engendre l'hématémèse. Si l'on a reconnu l'existence d'un ulcère de l'estomac ou du duodénum, c'est le *régime lacté* qui s'impose, absolu, exclusif, pendant des semaines, et même pendant des mois, jusqu'à la disparition des signes propres à la maladie. Il convient

d'y joindre l'action des *alcalins*, quand on a des raisons de croire que l'hyperacidité des liquides gastriques joue un rôle actif dans la formation de l'ulcère, ou contribue à l'entretenir. Dans certains cas, l'usage exclusif du lait ne suffit pas, et les hématémèses se reproduisent quand même avec une fréquence inquiétante. C'est pour ces cas exceptionnels que l'on a recommandé d'*interrompre toute alimentation par la bouche*. Ce serait un moyen d'assurer le repos physiologique de l'organe, que certains pathologistes regardent comme une condition indispensable à la guérison des lésions telles que l'ulcère simple, pour lesquelles l'exercice de la fonction est une cause d'aggravation. Bouveret, en particulier, insiste sur ce point, et il recommande d'éviter autant que possible les ingesta pendant huit jours au moins à partir du moment de l'hématémèse, parce que la présence des aliments provoque les contractions de l'estomac, et entrave l'hémostase. Il recommande même l'usage des piqûres de *morphine*, comme un moyen d'assurer cette immobilité de l'estomac à laquelle il attache beaucoup de prix. La diète prolongée étant à peu près impossible, il substitue à l'alimentation buccale l'emploi des *lavements nutritifs*, et il conseille cette voie d'absorption même pour les boissons, qu'une soif impérieuse rend souvent indispensables aux malades.

Cette question de l'utilité des lavements nutritifs soulève celle de l'absorption par le rectum, déjà si souvent discutée, tour à tour niée, affirmée, sans que nous possédions encore la vérité absolue en ce qui la concerne. Nous rappellerons à ce sujet l'opinion de Singer, de Vienne, qui a étudié avec soin ce point de thérapeutique. Singer estime, contrairement à l'opinion commune, que la muqueuse rectale est douée d'un réel pouvoir d'absorption pour les particules nutritives que l'on y introduit sous forme de lavements, et il admet qu'elle peut suppléer la fonction gastrique pendant un certain temps. Ce serait, d'après lui, une précieuse ressource pour combattre l'ulcère et, indirectement, prévenir les hématémèses qui seraient par ce moyen complètement supprimées. Conformé-

ment à cette manière de voir, Singer, dans son service de l'Hôpital Général de Vienne, a institué le traitement de l'ulcère avec hématémèse de la façon suivante :

1° Repos absolu et prolongé au lit. C'est là une des conditions indispensables du succès.

2° Application d'une vessie de glace ou de cataplasmes chauds sur l'épigastre pour calmer la douleur.

3° Alimentation rectale exclusive pendant quatre à huit jours.

La formule de lavement que Singer recommande à cet effet est celle de Boas :

℞ Lait.	ââ. . .	125 grammes.
Vin rouge.		
Jaune d'œuf.		N° 2
Peptone sèche.		Une cuillerée à café.

Pour un lavement. Ajouter une pincée de sel ou un petit morceau de sucre de raisin.

On administre deux ou trois de ces lavements par jour, à quatre où cinq heures d'intervalle, en prenant les précautions nécessaires pour débarrasser préalablement le rectum des matières qu'il peut renfermer et en faisant au besoin usage des *opiacés* (lavements laudanisés) pour assurer la tolérance. En même temps, on peut administrer par la voie stomacale quelques pilules d'extrait thébaïque, ou quelques cuillerées d'eau pure (200 grammes par jour) pour calmer la sensation de soif qui est généralement assez vive chez les malades ainsi traités.

Telle est la pratique habituelle du médecin viennois, qui affirme avoir pu, grâce à elle, faire cesser des hématémèses abondantes et n'aurait constaté de récidive que chez les malades qui prenaient des aliments clandestinement. Le raisonnement qui l'a guidé est assurément logique, et il y aurait lieu d'essayer sa méthode dans les cas assez nombreux où la présence fréquente du sang dans les matières vomies indique une lésion ulcéreuse en pleine activité. C'est contre cette sorte d'*éréthisme hémorragique*, source de danger permanent,

qu'il conviendrait d'en réserver l'emploi. Quoi qu'il en soit, il ne faut pas oublier que le lavement nutritif constitue un moyen d'alimentation très précaire, en tout cas insuffisant, de l'aveu même de ceux qui s'en déclarent partisans. L'inanition, ou tout au moins une inanition relative, en est rapidement la conséquence, et c'est là une considération qui doit entrer en ligne de compte, ajoutée à toutes celles qui résultent de la maladie elle-même.

Albert Robin insiste également sur l'importance du traitement préventif de l'hématémèse. D'abord il est rare que celle-ci, qui est synonyme d'ulcération, survienne sans avoir été précédée d'une période d'hypersthénie gastrique. Le traitement de celle-ci doit donc être la première préoccupation du médecin. Si l'ulcère est constitué, toute alimentation doit être suspendue et remplacée par l'usage exclusif du *lait* qui, en plus de ses qualités nutritives, joue un rôle curateur en saturant les acides et en exerçant une action sédative sur la sécrétion chlorhydrique.

Le même auteur rejette le *lavage de* l'estomac, qui prédispose à l'hémorragie, et admet l'utilité du *bismuth* associé au régime lacté absolu. Il propose l'usage des paquets suivants, qui ont l'avantage d'agir à la fois sur l'ulcère, l'hyperacidité et la douleur :

℞ Magnésie.		1gr,50
Sous-nitrate de bismuth. .	ââ . . .	1 gramme.
Bicarbonate de soude. . . .		
Poudre d'opium brut.		0gr,05
Lactose.		0gr,50

Pour un paquet. Deux paquets par jour, en une fois dans un peu d'eau.

D'une manière générale, il ne faut pas oublier que la guérison de certaines lésions génératrices de l'hématémèse, ulcère simple de l'estomac, ulcère de l'œsophage, ulcère du duodénum, est souvent très lente, qu'elle exige des mois et même des années. De plus, il est en général assez difficile de connaître exactement le moment où la cicatrisation définitive est effectuée. Il faut donc se défier de toute manœuvre qui pour-

rait entraver le travail de cicatrisation, et en particulier du lavage qui représente en l'espèce une manière de traumatisme.

Peu de chose à dire en ce qui concerne les hématémèses du cancer et de la cirrhose. Ici le traitement préventif, représenté surtout par le repos fonctionnel et le régime lacté, n'a pas à beaucoup près l'importance qu'il offre quand il s'agit de l'ulcère simple, car il s'adresse à des lésions d'ordre à peu près incurable, qui sont vouées à une évolution progressive et fatale que le médecin n'a guère le pouvoir d'arrêter. Le régime diététique a pourtant ici une certaine utilité et l'usage du lait, qui supprime la plupart des causes d'irritation, peut avoir pour effet de retarder l'ulcération du néoplasme dans un cas, la rupture des veines œsophagiennes dans l'autre.

Nous serons également bref en ce qui concerne les hématémèses dites *supplémentaires* et les hématémèses *nerveuses*. D'abord il s'agit là de deux groupes de faits très discutés et au sujet desquels les médecins sont encore divisés. En second lieu, ce sont des hémorragies d'ordinaire médiocrement abondantes et qui n'offrent comme telles qu'une gravité fort minime. Au cas d'hémorragie supplémentaire, la seule indication rationnelle serait celle qui consisterait à rappeler le flux menstruel supprimé ou dévié, résultat que l'on peut à la rigueur obtenir par le traitement général, combiné avec l'emploi des *emménagogues*. Les hématémèses d'origine nerveuse ne motivent guère l'intervention. Elles résultent vraisemblablement de simples troubles vaso-moteurs produisant des afflux sanguins passagers, et ne comportent jamais de pronostic sérieux. C'est surtout affaire d'*hydrothérapie* et de tous autres moyens propres à modifier la modalité troublée du système nerveux.

C. — TRAITEMENT CONSÉCUTIF

Enfin n'oublions pas que le malade guéri de son hématémèse reste en général profondément anémié et débilité. Cette anémie est difficile à combattre, en raison des contre-indica-

tions qui résultent de l'affection causale; il faut avoir recours aux moyens médicamenteux.

Le *fer* se trouve ici naturellement désigné, mais la plupart des préparations martiales ont une action congestive fort inopportune ici. Albert Robin préconise de préférence le *perchlorure de fer*, qui est à la fois hémostatique et ferrugineux et que l'on peut administrer en gouttes, en liqueur ou en pilules. On ne doit pas prolonger plus de huit à dix jours l'usage de ce médicament qui est irritant pour la muqueuse gastrique. On peut le remplacer alors par le *protochlorure* de fer, en l'associant au *quinquina* et à la *rhubarbe*, d'après cette formule :

℞ Protochlorure de fer. . . .	} ââ.	$0^{gr},10$
Extrait mou de quinquina. .		
Poudre de rhubarbe.		$0^{gr},05$

Pour une pilule. Une pilule à chacun des principaux repas, soit deux par vingt-quatre heures.

CHAPITRE XXIII

TRAITEMENT DU VOMISSEMENT

PAR

G. ÉTIENNE

Professeur agrégé à la Faculté de Nancy.

I

Pathogénie et physiologie.

Le vomissement est un symptôme. Son étude, au point de vue thérapeutique, est très complexe, la multiplicité des remèdes proposés étant extraordinaire.

Pour essayer de les classer méthodiquement, nous allons rappeler rapidement la physiologie du vomissement et, avec son appui, indiquer le traitement général; puis, avec l'étiologie, nous verrons la médication à employer dans les cas particuliers, en insistant sur quelques-uns qui présentent un intérêt plus considérable, sauf à passer plus rapidement sur les autres. Il nous restera enfin à dire quelques mots du traitement des vomissements selon leur nature.

Cliniquement, le vomissement est caractérisé par une série de mouvements spasmodiques de déglutition introduisant de l'air dans l'estomac, puis par une inspiration profonde immédiatement suivie d'une expiration forcée : c'est pendant celle-ci que se produit le rejet du contenu stomacal; ces actes mécaniques sont accompagnés de phénomènes réflexes géné-

raux : anxiété, sensation de défaillance, vertiges, éblouissements, pâleur du visage, sueurs visqueuses, etc.

Longtemps on attribua le vomissement aux seules contractions de l'estomac. Une série de recherches physiologiques ont, au contraire, montré le très faible rôle de cet organe, dont la suppression n'empêche pas le vomissement. Magendie, en effet, après avoir lié, sur un chien, les vaisseaux de l'estomac, a enlevé ce viscère, l'a remplacé par une vessie remplie d'eau et adaptée à la partie inférieure de l'œsophage, a refermé la plaie sur cette vessie, et ayant injecté de l'émétique dans les veines, il vit évacuer par la bouche le contenu de cet estomac artificiel.

Si, après avoir provoqué les vomissements, on met sur l'animal vivant l'estomac à nu, on voit les vomissements s'arrêter.

De ces deux expériences, on doit conclure que le vomissement est déterminé surtout par l'action *de la pression abdominale* comprimant l'estomac et le vidant par expression. La section du nerf phrénique, entraînant la paralysie du diaphragme, n'empêche pas le vomissement par action des muscles abdominaux; réciproquement, la section des muscles abdominaux permet cet acte par action du diaphragme respecté.

La presse abdominale peut donc être effectuée isolément par chacun de ces appareils musculaires ou par leur action combinée.

Mais l'augmentation de la pression intra-abdominale ne suffit pas à provoquer le vomissement, car elle devrait sans cela le produire chaque fois qu'il y a effort. Il faut, en outre, et les tracés recueillis par Arnozan et Franck ne laissent pas de doute à cet égard, *abaissement de la pression intra-thoracique*. Il est facile de comprendre que cet effet est produit, en même temps que l'hypertension abdominale, par la contraction des muscles inspirateurs, diaphragme et muscles abdominaux, la glotte étant obstruée.

Pendant ces phénomènes, l'estomac de son côté ne reste pas totalement passif. Les contractions vermiculaires lentes contri-

buent en effet à l'obturation de l'orifice pylorique; du côté du cardia, les fibres longitudinales lisses dilatent activement l'orifice; leur désorganisation rend presque impossible le vomissement (Schiff). Si on supprime l'innervation de ces fibres par section des pneumogastriques, le vomissement est très difficile et très irrégulier, il n'y a plus synergie entre la dilatation cardiaque et les contractions des muscles abdominaux, et l'expulsion ne se produit que quand il y a coïncidence fortuite entre les deux phénomènes. Ajoutons que le vomissement est très facile chez l'enfant, dont l'estomac est presque sur le prolongement rectiligne de l'œsophage.

Enfin l'œsophage entre aussi en action; avant le vomissement, des contractions déterminent les mouvements de déglutition répétés qui introduisent l'air dans l'estomac, augmentent la pression intra-stomacale, et fournissent le point d'appui nécessaire à l'action de la presse abdominale. — De plus, pendant les vomissements, les contractions énergiques de ses fibres striées longitudinales facilitent la progression des matières vomies, en raccourcissant et dilatant le conduit. En même temps le larynx est porté en avant et obturé par l'épiglotte, la langue est abaissée, l'isthme du gosier se dilate, le voile du palais se relevant ferme les fosses nasales et la bouche s'ouvre largement.

En un mot, pour déterminer le vomissement, il faut essentiellement hypertension abdominale, hypotension thoracique et, accessoirement, ouverture du cardia et mouvements synergiques du tube digestif antérieur. Pour assurer l'unité d'action de cet ensemble de phénomènes, il existe un centre d'innervation que les physiologistes s'accordent à placer dans le bulbe, tout près du centre respiratoire.

Tels sont les facteurs auxquels pourra s'attaquer la thérapeutique, bien que certains procédés fournis par elle puissent paraître paradoxaux.

II

Traitement général du vomissement.

Contre le vomissement, tout a été essayé, tout a réussi et tout a échoué. Il nous est impossible de rapporter ici toutes les formules qui ont été prônées. Nous nous contenterons d'indiquer les principales.

On peut agir : 1° sur le système nerveux central; 2° sur le nerf vague : *a*) sur son département stomacal; *b*) sur un autre département.

A. — ACTION SUR LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

En agissant sur le système nerveux central, on cherche à diminuer l'irritabilité du centre bulbaire. Les sédatifs du système nerveux ont souvent donné de bons résultats.

℞ Bromure de sodium	10	grammes.
Eau distillée	150	—

Dissolvez.

Trois cuillerées à soupe dans les vingt-quatre heures, de préférence au milieu des repas. Une cuillerée à soupe = 1 gramme de bromure.

On peut employer de même les *bromures de potassium*, *ammonium*, *strontium*, *calcium;* la *teinture éthérée de valériane* (à la dose de dix gouttes sur un morceau de sucre).

Friedreich emploie le *valérianate de cérium :*

℞ Valérianate de cérium	0gr,50
Poudre de valériane	Q. s.
Miel	Q. s.

F. s. a. 10 pilules, une à trois par jour.

La valériane et les bromures peuvent être associés :

℞ Bromure d'ammonium	āā. . 10	grammes.
Bromure de strontium	āā. . 10	grammes.
Valérianate d'ammoniaque	1	—
Sirop de menthe	30	—
Eau de tilleul	120	—

F. s. a. Potion.

Deux ou trois cuillerées à bouche. Une cuillerée = 2 grammes de bromure et 0gr,10 de valérianate.

La *morphine* et l'*atropine* administrées en injections sous-cutanées pourront donner d'excellents résultats, notamment quand les vomissements s'opposent à toute ingestion médicamenteuse :

℞ Sulfate neutre d'atropine	0gr,01
Chlorhydrate de morphine	0gr,10
Eau bouillie	20 grammes.

Dissolvez.

Chaque seringue de Pravaz contient un demi-centigramme de chlorhydrate de morphine et un demi-milligramme de sulfate neutre d'atropine.

Mais Lescarret fait remarquer avec raison qu'il faut bien surveiller la solution dont on fait usage et se servir de solutions fraîches, afin d'éviter le mélange d'*apomorphine* provoquant le vomissement qu'on veut précisément empêcher.

B. — ACTION LOCALE SUR LE PNEUMOGASTRIQUE DANS LE DÉPARTEMENT STOMACAL

L'importance de cette médication apparaîtra surtout quand, cherchant à adapter la thérapeutique aux données étiologiques, nous verrons que le point de départ du réflexe siège souvent dans l'estomac lui-même. Il est donc très naturel de chercher à anesthésier les filets gastriques du vague.

1° Action directe.

Dans ce but, la *cocaïne*, associée ou non à l'*antipyrine*, a donné de bons résultats :

℞ Hydrochlorate de cocaïne	0gr,10
Antipyrine.	1 gramme.
Eau distillée	50 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	90 —

F. s. a. Potion.

Par cuillerées à café de demi-heure en demi-heure, puis d'heure en heure.

De même la *morphine* :

℞ Chlorhydrate de morphine.	$0^{gr},10$
Eau distillée de laurier-cerise	10 grammes.

Dissolvez.

X gouttes sur un morceau de sucre, quatre ou cinq fois par jour.
X gouttes = demi-centigramme.

Randolph a indiqué la formule suivante :

℞ Sulfate de morphine	$0^{gr},06$
Créosote de hêtre.	X gouttes.
Acide acétique	XX gouttes.
Eau	30 grammes.

M. s. a. Deux à trois cuillerées à café toutes les demi-heures.

Fonssagrives préfère l'emploi de la *belladone* et de la *jusquiame* à celui des opiacés. Guéneau de Mussy donnait une ou deux pilules après le repas ;

℞ Extrait de belladone	$0^{gr},25$
Extrait de quinquina.	2 grammes.

Pour 20 pilules.

On peut donner dans les mêmes conditions l'*aconit* et l'*aconitine* (Lescarret).

L'*eau chloroformée* réussit généralement ; c'est, d'après Lasègue, un des calmants les mieux acceptés :

℞ Eau chloroformée saturée . . . . 100 grammes.

Une cuillerée à café dans un peu d'eau sucrée, toutes les heures.

La *teinture d'iode* se donne à la dose de V gouttes dans un peu d'eau sucrée de demi-heure en demi-heure jusqu'à XV gouttes au total.

Ces deux médicaments s'associent parfaitement.

L'*éther* est très employé :

℞ Sirop d'éther	40	grammes.
Eau de fleurs d'oranger.	10	—
Eau de tilleul	100	—

F. s. a. Potion. Par cuillerées à soupe.

Le *menthol* a donné de bons résultats, mais il est irritant pour l'estomac et son emploi ne peut être prolongé.

℞ Menthol	1	gramme.
Alcool	20	—
Sirop de sucre	50	—

M. s. a. Une cuillerée à café toutes les heures.

L'*alcool*, pris en petite quantité après le repas, a été proposé par Tripier; la *créosote*, par Jaccoud.

Enfin les *boissons glacées*, prises par cuillerées à café, la glace fragmentée en petites pilules à l'aide d'une épingle d'acier, rendront souvent de grands services.

Je placerai ici également un médicament dont l'emploi peut paraître très paradoxal, la *potion de Rivière*. Nous avons vu, en étudiant la physiologie, que la déglutition de l'air, en augmentant la pression intra-stomacale et en donnant un point d'appui à la presse abdominale, facilite les vomissements. La potion de Rivière tend cependant à empêcher les vomissements, et parfois avec succès, en provoquant artificiellement ces phénomènes.

Potion n° 1	℞ Bicarbonate de potasse	2	grammes.
	Eau distillée	50	—
	Sirop simple	15	—
Potion n° 2	℞ Acide citrique	2	—
	Eau distillée	50	—
	Sirop simple	15	—

Prendre successivement une cuillerée à café de chacune des deux potions immédiatement l'une après l'autre, en commençant par la potion n° 1.

2° Action indirecte.

On peut agir sur le réflexe à point de départ gastrique en déterminant une sorte de contre-réflexe cutané au niveau de l'épigastre :

A. — *Pulvérisation d'éther* ou de *chloroforme* d'une durée de trois à cinq minutes sur la région épigastrique et la partie correspondante du rachis, à l'aide de l'appareil de Richardson; on

peut encore hâter l'évaporation et disséminer la douche d'éther en la recevant sur une mince lame d'ouate placée sur la peau.

B. — *Stypage* au *chlorure d'éthyle;* on pulvérise du chlorure d'éthyle sur des tampons de ouate que l'on applique ensuite pendant quelques instants sur la région épigastrique.

C. — ACTION LOCALE SUR LE PNEUMOGASTRIQUE DANS UN DÉPARTEMENT AUTRE QUE LE DÉPARTEMENT STOMACAL

1° *Narcotisation du vague* en agissant sur ses filets pharyngés.

℞ Bromure de potassium . . . . } ââ . . . 20 grammes.
Eau distillée . . . . }

Dissolvez.

Pour badigeonnages du pharynx avant le repas du matin et du soir. (WOILLEZ).

℞ Chlorhydrate de cocaïne . . . . 1 gramme.
Eau distillée . . . . 20 —

Dissolvez.

Pour badigeonnages du pharynx après les repas (LESCARRET, ORY).

Debove et Dujardin-Beaumetz avaient remarqué qu'en pratiquant la suralimentation par la sonde, le passage répété de la sonde faisait disparaître les vomissements. Marfan pense que le passage de la sonde, comprimant les filets pharyngo-œsophagiens du pneumogastrique, finit par émousser leur sensibilité, puis que cet affaiblissement de la sensibilité se répercute sur tout le vague.

2° *Faradisation et galvanisation du pneumogastrique.* Bonnefin prétend pouvoir toujours arrêter les vomissements par ces procédés; la faradisation serait toujours inoffensive, la galvanisation pourrait entraîner des accidents graves. Pour pratiquer la faradisation, on place alternativement l'un des pôles au niveau du triangle du scalène droit et au creux épigas-

trique, et l'on fait passer pendant quelques minutes un courant modéré.

3° *Action sur le département respiratoire.* — Quand le principal rôle dans la production des vomissements, comme dans la toux, est joué par l'hyperexcitabilité de la muqueuse laryngo-bronchique, G. Habershon (de Londres) obtient d'excellents résultats, dit-il, par les inhalations du mélange ci-dessous :

℞ Essence d'eucalyptus.	8	grammes.
Teinture de benjoin composée. . . .	12	—
Menthol ou thymol	4	—
Alcool chloroformé à 10 p. 100. . . .	6	—

M. s. a. On place dans un masque oro-nasal un peu d'ouate imbibée de X gouttes de ce mélange.

D. — DIÉTÉTIQUE

Le régime pourra jouer un grand rôle dans le traitement des vomissements. Je ne puis ici qu'en indiquer les grands traits.

La première obligation est celle de défendre tout ce qui peut irriter la muqueuse du tube intestinal : condiments, vinaigre, boissons acides, et de ne donner que des aliments d'une digestion facile : lait, bouillon dégraissé à froid, puis chauffé et passé sur un linge mouillé, etc.; les boissons glacées (lait et bouillon), le champagne frappé sont souvent supportés. — Si l'intolérance gastrique est très marquée, on recourra rapidement aux lavements nutritifs, composés de jaunes d'œuf délayés dans 200 centimètres cubes de lait, additionnés de peptones et administrés quelques minutes après un petit lavement laudanisé donné avec une poire, et lui-même précédé d'un lavement d'eau tiède destiné à déblayer le rectum.

III

Traitement des vomissements basé sur l'étiologie.

Le vomissement est déterminé quand il se produit sur le centre bulbaire une excitation directe, réflexe ou psychique.

A. — VOMISSEMENTS PAR ACTION DIRECTE

Cette action directe peut être provoquée par certains poisons arrivant au centre bulbaire par l'intermédiaire de la circulation : l'éther, le chloroforme, l'oxyde de carbone, l'apomorphine, les toxines de l'urémie. Dans ces cas, on ne pourra agir que par les calmants, la *morphine*, la *diète* et les *boissons glacées*.

On peut comprendre encore qu'elle soit déterminée par la présence d'une tumeur.

Ce qui est plus fréquent, c'est une sorte de répercussion de voisinage ; le vomissement, en effet, est, avec la céphalée, les vertiges et la constipation, l'un des symptômes les plus constants des affections intra-craniennes, cérébrales, cérébelleuses, bulbo-protubérantielles, méningées, dont nous n'avons pas à étudier ici le traitement ; cependant, dans bon nombre de ces cas, le médecin ne doit pas perdre de vue la possibilité d'une localisation syphilitique et diriger très énergiquement la thérapeutique dans ce sens.

Dans le même ordre d'idée, on connaît la fréquence des vomissements dans le tabes ; ils constituent l'élément essentiel de certaines formes de crises gastriques.

B. — VOMISSEMENTS PAR ACTION RÉFLEXE

Ce sont les cas de beaucoup les plus fréquents. Le point de départ de ce réflexe peut siéger dans les organes les plus divers.

1° Dans l'estomac lui-même.

A. — Le cas le plus simple est l'indigestion ; les aliments ont été introduits en quantité trop abondante pour être tolérés : *c'est l'embarras gastrique simple* ou l'*indigestion*. Ici le rejet des aliments ingérés est salutaire ; on n'aura à intervenir qu'en cas de vomissements répétés, ce qui est exceptionnel.

B. — Dans d'autres cas, l'irritation de la muqueuse est provoquée non plus par la trop grande quantité d'aliments ingérés, mais par leur fermentation anormale. C'est ce qui se produit :

1° Dans la *dyspepsie avec vomissements*. Le traitement des vomissements sera avant tout celui de la dyspepsie, en remplaçant toute alimentation par le champagne frappé ou le lait glacé ; on pourra recourir à l'*eau chloroformée*, au *sirop de morphine*. Mais ici, le *lavage de l'estomac* rendra de grands services en évacuant les résidus de la digestion. On le pratiquera avec une infusion aromatique chaude ou avec de l'eau de *Vichy* tiédie. On pourra ensuite introduire par la sonde 100 à 400 grammes de poudre de viande délayée avec du sirop de punch dans une quantité de lait suffisante pour que le mélange soit bien liquide.

Le professeur Grasset fait remarquer que, pour assurer l'alimentation, il suffit souvent d'introduire la sonde dans l'œsophage, sans pénétrer dans l'estomac.

2° *Dans la sténose pylorique*, même traitement ; mais s'il s'agit d'une lésion d'origine cancéreuse, le lavage de l'estomac peut présenter de très grands dangers.

C. — La sensibilité gastrique est mise en jeu par des *toxiques irritants* arrivés en contact avec la muqueuse ou bien par les voies digestives supérieures (alcool, acides, ipéca), ou bien par la circulation sanguine et éliminés par la muqueuse gastrique : l'ipéca, l'émétine font vomir quand on les introduit dans le sang si les pneumogastriques sont intacts ; on a voulu expliquer le vomissement urémique par l'élimination de l'urée au niveau de l'estomac, et sa transformation dans l'estomac en carbonate d'ammoniaque. C'est probablement, également, à une cause analogue qu'il faut attribuer les vomissements de la *migraine*.

Dans tous ces cas le vomissement, éliminant le poison, sera respecté, s'il ne menace de devenir épuisant par les secousses imposées au système nerveux.

D. — Il existe des *lésions profondes* de la muqueuse gastrique,

néoplasmes ou ulcère rond. L'indication ici sera de calmer l'irritation de la muqueuse malade : *morphine*, *cocaïne*, *eau chloroformée*, *sirop d'éther*, *glace* et *boissons glacées* trouveront bien leur emploi.

2° En dehors de l'estomac.

A. — La plupart des AFFECTIONS ABDOMINALES peuvent provoquer l'apparition des vomissements.

Lésions de l'intestin : étranglement, obstruction, infections cholériformes, présence d'ascarides, etc.

Affections des principaux canaux excréteurs : les vomissements de la colique hépatique et néphrétique.

Affections du péritoine : le vomissement est parfois l'un des premiers symptômes de la péritonite.

Névrites ou névralgies des plexus intra-abdominaux (tabes) et surtout du plexus solaire (maladie d'Addison).

Affections utérines et para-utérines : « Les nerfs de l'estomac ont intelligence et trafic avec ceux de l'utérus », a-t-on écrit ; or, l'innervation utérine est très développée (plexus du museau de tanche, plexus cervical, groupe ascendant émané du plexus hypogastrique. Aussi les vomissements sont-ils très fréquents lorsqu'il y a lésion des organes génitaux de la femme (métrites, salpingites, déviations et flexions).

On pourra intervenir par la *glace*, les boissons froides, les *calmants*. Mais la médication des vomissements sera surtout celle de la cause qui les détermine dans tous ces cas où ils ne constituent qu'un symptôme souvent un peu laissé à l'arrière-plan.

B. — Il n'en est plus de même des VOMISSEMENTS DE LA GROSSESSE provoqués par la congestion utérine, qui souligne les rapports nerveux. Ici, en effet, nous trouvons le type des vomissements incoercibles, et ces vomissements constituent le trait dominant du tableau clinique ; c'est, en outre, une des situations les plus difficiles en face desquelles puisse se trouver le praticien.

Rappelons d'abord que, d'après P. Dubois, la scène morbide passe par trois phases, dont la connaissance est d'une importance capitale au point de vue du traitement :

Depuis le moment où les vomissements deviennent exagérés jusqu'au moment où la température s'élève le soir ;

La fièvre devient continue ;

A cette fièvre continue s'ajoutent des phénomènes nerveux, hallucinations, céphalée. Dans cette phase, *les vomissements peuvent s'arrêter*, puis la femme tombe dans le coma et meurt d'inanition. Pendant ce temps, le fœtus a continué à se développer normalement ; *parfois cependant il est expulsé, et une amélioration se produit.*

La thérapeutique des vomissements incoercibles de la grossesse comprend : 1° un traitement hygiénique ; 2° un traitement médical ; 3° un traitement obstétrical.

1° *Traitement hygiénique.* — *a*) *Suppression de la fatigue.* Quand les vomissements deviennent fréquents, empêcher tout exercice violent, et notamment interdire la voiture ; quand les vomissements deviennent incoercibles, imposer le repos au lit, qui diminue le reflexe utérin en supprimant l'excitation au col.

b) *Le régime.* — Avec Guéniot, on pourra d'abord mettre la malade à la diète absolue ; puis après ce repos, faire prendre très prudemment du champagne frappé, et revenir ensuite aux aliments les plus légers.

2° *Traitement médical.* — Il est très complexe :

a) Tout d'abord, rejetons immédiatement la *saignée*, indiquée par Mauriceau, car la femme enceinte présente une diminution des globules rouges et peut-être les vomissements gravidiques sont-ils souvent des vomissements anémiques analogues à ceux de la chlorose. Bien entendu, on se sera assuré que les vomissements ne sont pas d'origine urémique.

b) Remarquons encore dès maintenant que l'emploi des *antispasmodiques* reste le plus souvent, dans ces cas, sans effet.

c) Les *purgatifs*, les *vomitifs* paraissent compter à leur actif quelques succès, mais leur emploi est très scabreux.

d) On pourra recourir à la plupart des autres médicaments que nous avons indiqués ailleurs ; les narcotiques notamment rendront parfois de grands services, administrés cinq ou six fois par jour, avant les repas, sous forme de solution de *morphine* ou de pilules *fraîches* d'*extrait thébaïque* à 0gr,01.

e) Cependant, quelques médicaments ont été particulièrement recommandés contre les vomissements de la grossesse :

℞ Tannin.	2 grammes.
Conserve de roses	Q. s.

Pour 20 pilules. Deux pilules par jour.

Les *inhalations d'oxygène* (10 à 15 litres pendant trois jours) tendant surtout à remonter l'organisme en général.

La *nitro-glycérine*, soit sous forme de solution :

℞ Solution alcoolique de trinitrine à 1 p. 100 . .	XX gouttes.
Eau.	200 grammes.

M. s. a. Par cuillerées à soupe.

soit sous forme de capsules contenant 1/6 de milligramme mêlé à 0gr,20 d'huile d'olive (4 ou 5 capsules par jour).

En luttant ainsi contre l'anémie cérébrale, Talma (d'Utrecht) a obtenu d'excellents résultats.

On pourra appliquer des *vessies de glace* sur les lombes (Bailly) et pratiquer la *faradisation* du nerf pneumogastrique; tout récemment Bonnefin en faisait la méthode de choix dans le traitement des vomissements incoercibles.

3° *Traitement obstétrical.* — Ce traitement peut être d'abord assez simple : application de sangsues sur le col ; enveloppement du col dans du coton (Tarnier). Si ces moyens ne réussissent pas rapidement, on fera bien de ne pas s'y attarder longtemps.

Coleman a proposé la dilatation lente du col avec le doigt, qui est dangereuse.

Le traitement hygiénique, le traitement médical, le traitement obstétrical anodin devront toujours être tentés, et sou-

vent employés concurremment, mais il ne faut pas se faire illusion sur leur efficacité. Bien souvent, on se trouvera dans la nécessité de recourir à l'accouchement prématuré, parfois à l'avortement. Nous avons vu plus haut que quand il y a interruption spontanée de la grossesse, une amélioration se produit; bien plus, on a vu cette amélioration après la mort du fœtus, bien qu'il ne soit pas expulsé.

La statistique de Pinard montre éloquemment l'importance de l'intervention : sur 200 cas de vomissements incoercibles, il a vu 80 décès et 120 guérisons, parmi lesquelles un tiers après avortement spontané, un tiers après avortement provoqué, et un tiers seulement spontanées ou attribuables au seul traitement médical; dans les 80 cas de décès, l'avortement ne s'était pas produit ou avait été trop tardif.

L'indication de l'avortement provoqué se pose donc chaque fois que les vomissements ne cèdent pas. Mais ce n'est pas tout de provoquer l'avortement, *il faut que cette intervention soit faite en temps opportun*, c'est-à-dire *à la fin de la deuxième période, quand la température tend à devenir continue, que l'haleine est fétide, que l'état famélique de la femme apparaît.* Passé ce délai, au début de la période des troubles cérébraux, *il sera trop tard*, et on ne devra pas se laisser induire en erreur par la disparition des vomissements et l'amélioration factice du début de cette troisième période.

C'est donc, pour la détermination du moment indiqué, le thermomètre seul qui guidera, *quel que soit le nombre des vomissements;* des accidents mortels sont survenus après des vomissements peu nombreux, si la femme digère, mais assimile mal.

Inutile de rappeler que le médecin devra prendre les plus grandes précautions pour couvrir sa responsabilité morale et ne provoquer l'avortement qu'après une consultation.

C. — Dans plusieurs AFFECTIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE, les vomissements constituent un symptôme important. Ils marquent souvent le début de la pneumonie; ils sont beaucoup plus importants dans la coqueluche, mais ils deviennent sur-

tout sérieux dans la tuberculose; Marfan a bien montré que dans la phtisie au début, le vomissement est, en général, le dernier terme d'une série qui commence par l'ingestion des aliments, se poursuit par la toux (toux gastrique), et se termine par l'expulsion du contenu stomacal. Chez les tuberculeux, l'estomac est rapidement intéressé; le pneumogastrique a sur son trajet deux organes qui souffrent, le poumon et l'estomac; qu'une cause d'excitation vienne agir sur un point irritable, par exemple le contact des aliments avec la muqueuse gastrique, le vague s'ébranle en totalité; et parce qu'il a mangé, le malade tousse d'abord et vomit ensuite.

La première indication sera donc de calmer l'excitabilité gastrique : *eau chloroformée*, *cocaïne*, *iode*, *alcool*, etc. (V. page 470); mais les *opiacés*, les *sédatifs*, qui en même temps calmeraient aussi l'excitabilité pulmonaire, rendront les plus grands services; dans ces cas, on peut recommander particulièrement l'emploi de la *morphine* en injections sous-cutanées.

Plus haut (p. 474), j'ai indiqué la méthode de Habershon pour calmer les vomissements surtout dus à l'hyperexcitabilité laryngo-bronchique.

D. — Les AFFECTIONS DES VOIES DIGESTIVES SUPÉRIEURES peuvent provoquer le vomissement : lésions de la luette et des parties voisines de l'isthme, néoplasmes de l'œsophage, etc. On trouvera tout naturellement ici l'occasion de tenter les moyens locaux indiqués au troisième paragraphe du traitement général (page 473) : badigeonnage avec la *cocaïne*, le *bromure* en solution forte, *cathétérismes répétés*, etc.

E. — Le moment est venu d'étudier les vomissements, de causes très obscures, se présentant dans deux états qui ne sont pas sans analogie : la migraine et le mal de mer.

Dans la MIGRAINE, les nausées et les vomissements sont parfois torturants, et contre eux on est fort désarmé. Le meilleur remède sera celui qui pourra procurer un peu de som-

meil, et chaque migraineux a sa thérapeutique éprouvée. L'*antipyrine*, l'*antifébrine*, la *phénacétine*, l'*analgésine* seront souvent les médicaments donnant les meilleurs résultats.

Contre le MAL DE MER, le nombre des remèdes prônés devient fabuleux; ceux cependant qui paraissent avoir fait leurs preuves sont les *bromures* pris à doses massives, 6, 7, 8 grammes, l'*antipyrine* et la *cocaïne :*

℞ Éther.	XXX gouttes.
Tafia	50 grammes.
Cocaïne.	0gr,05
Laudanum	XX gouttes.
Eau	100 grammes.
	(MOUSSOIR).

F. s. a. Potion.

A prendre par cuillerées jusqu'à effet.

La *trinitrine* a souvent bien réussi.

C. — VOMISSEMENTS PAR ACTION PSYCHIQUE

Les vomissements peuvent être déterminés par action directe sur le centre bulbaire, par action réflexe, mais aussi par action psychique : ce sont les vomissements hystériques, qui parfois peuvent devenir réellement incoercibles et revêtir une grande gravité. La plupart du temps, ils seront rebelles à tout traitement médicamenteux, mais céderont assez facilement à une suggestion plus ou moins extériorisée.

Il faut penser à la possibilité de cette origine dans certains cas de vomissements rebelles survenant après les maladies infectieuses, et ne pas oublier que, ainsi que l'a bien montré le professeur Grasset, l'hystérie peut alors s'éveiller pour la première fois. Nous avons pu l'observer dernièrement à la clinique du professeur Spillmann, chez une jeune fille atteinte de vomissements incoercibles pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde très grave; en désespoir de cause on voulut pratiquer un lavage de l'estomac; lorsque la sonde commença à pénétrer dans l'œsophage, la malade fut prise

d'une crise caractérisée d'hystérie, et les vomissements ne se reproduisirent jamais.

C'est par les mêmes procédés que l'on pourra souvent traiter le *méricysme*, vraie névrose gastro-diaphragmatique, que l'on voit parfois s'établir chez les enfants à la suite d'une *véritable habitude de vomissements volontaires*. C'est à cette période qu'il faut surveiller discrètement l'enfant de près, sans paraître s'inquiéter de ses vomissements, en feignant parfois de ne pas prêter attention, le réprimander, au besoin lui administrer après chaque vomissement un médicament très désagréable à prendre, employer, en un mot, un traitement moral approprié au caractère de l'enfant.

IV

Traitement des vomissements selon leur nature.

A. — Nous n'avons rien de spécial à dire des vomissements ALIMENTAIRES, MUQUEUX, BILIEUX, auxquels s'adresse toute notre étude antérieure.

B. — Rien de particulier non plus à signaler pour les vomissements DE PUS provenant presque constamment d'un foyer développé en dehors des viscères et y faisant irruption ; pour les vomissements fécaloïdes par obstacle au cours des matières dans l'intestin.

C. — Mais le vomissement de sang, l'HÉMATÉMÈSE, doit retenir notre attention.

Quelle que soit l'origine de l'hématémèse : ulcère de l'estomac, cancer, gastrite suraiguë, stase dans la circulation porte (début de la cirrhose atrophique), infections hémorragiques, hémophilie, hystérie, la première chose à faire sera de :

1° *Assurer l'immobilité* de l'organe lésé ; on devra imposer au malade le repos absolu dans le décubitus dorsal et la diète absolue ; on se contentera de lui faire sucer des pilules de *glace;* puis, au bout de quelque temps, on pourra lui faire absorber, par cuillerées à café espacées, du champagne

frappé et du lait glacé. On fera placer sur la région épigastrique une *vessie de glace* isolée de la peau par l'interposition d'une pièce de flanelle. Toutes les heures, on fera absorber 1 ou 2 centigrammes d'*extrait thébaïque*, ou bien matin et soir on injectera par voie hypodermique 1 ou 2 centigrammes de *morphine*.

2° On pourra *tenter l'hémostase locale :*

a) Par des coagulants :

℞ Perchlorure de fer.	XXX	gouttes.
Sirop d'opium.	30	grammes.
Eau distillée.	100	—

F. s. a. Potion. Ne pas compter sur son action.

L'*eau de Rabel :*

℞ Eau de Rabel.	3	grammes.
Sirop thébaïque	30	—
Eau distillée.	120	—
Alcoolature de citron.	XX	gouttes.

F. s. a. Potion. Par cuillerées à soupe.

b) Par les poudres inertes : *sous-nitrate de bismuth*, 2 à 3 grammes à délayer dans une petite quantité de lait et à prendre par cuillerées à café.

De même par le *talc de Venise*, qui peut se prendre à très haute dose, 20 à 30 grammes.

c) Par les astringents :

℞ Tannin	2	grammes.
Sirop d'opium	30	—
Eau de fleurs d'oranger.	10	—
Eau de tilleul	90	—

F. s. a. Potion.

ou

℞ Extrait de ratanhia	3	grammes.
Sirop de morphine.	30	—
Eau distillée.	100	—

F. s. a. Potion. Par cuillerées à soupe.

Par action sur la *contractilité des vaisseaux :*

℞ Ergotine	2	grammes.
Sirop de ratanhia	30	—
Eau de fleurs d'oranger	10	—
Eau de cannelle	90	—

F. s. a. Potion. Par cuillerées à soupe.

Ou bien faire une injection sous-cutanée de la solution titrée d'*ergotine* Yvon, une ou deux seringues de Pravaz par vingt-quatre heures.

3° Si l'hémorragie, très abondante, menace de provoquer une syncope, *injections d'éther*, de *caféine*.

Enfin, en cas de nécessité, on recourra aux injections de *sérum artificiel;* voici la formule du professeur Hayem, l'une des plus employées.

℞ Eau distillée stérilisée	1 000	grammes.
Chlorure de sodium pur	5	—
Sulfate de soude	10	—

Dissolvez. Portez à 38°.

L'injection peut se faire par voie intra-veineuse, intra-artérielle, ou bien, le plus souvent dans le tissu cellulaire sous-cutané.

On peut injecter facilement 30 à 40 centimètres cubes et beaucoup plus; chez des cholériques, on a injecté jusqu'à 2 litres.

Plus simplement, on peut employer l'*eau salée stérilisée*, au titre de 8 à 10 pour 1 000. Pratiquement, en cas de grande urgence, on peut considérer que deux cuillerées à café de chlorure de sodium représentent 7 à 8 grammes; une cuillerée à soupe représente de 15 à 20 grammes, soit la dose pour deux litres.

La formule suivante est également recommandable :

℞ Phosphate neutre de soude	2	grammes.
Eau distillée	100	—

Dissolvez. 1 centimètre cube en injections sous-cutanées répétées.

CHAPITRE XXIV

TRAITEMENT DES MALADIES DU PANCRÉAS

PAR

A. RÉMOND (DE METZ)

Professeur à la Faculté de médecine de Toulouse.

I

Considérations générales.

Les maladies du pancréas sont peut-être celles qui sont entrées le plus récemment dans le domaine clinique et, en dehors des cas où elles se traduisent par cette forme particulière de diabète que Lancereaux a fait connaître le premier, peut-être aussi celles dont l'existence est le plus facilement méconnue. Souvent mortelles à bref délai, rarement curables, présentant un complexus symptomatique extraordinairement varié, elles semblent défier à la fois la sagacité du clinicien et l'ingéniosité du thérapeute; et si la chirurgie a quelquefois réussi à guérir les dégénérescences kystiques de l'organe qui nous occupe, nous devons avouer l'impuissance à peu près complète dont tous les traitements médicaux ont jusqu'ici fait preuve.

Le pancréas peut être atteint par un certain nombre de processus anatomiques qui comprennent la pancréatite aiguë, la dégénérescence kystique, la pancréatite chronique, la lithiase et le cancer. Nous devons rapidement passer en revue,

à propos de chacune de ces formes morbides, les éléments de séméiologie et de diagnostic dont on dispose.

Ces notions serviront malheureusement davantage à prouver notre impuissance qu'elles ne nous seront utiles pour étayer un traitement.

II

Pancréatite aiguë.

La pancréatite aiguë comprend les pancréatites hémorragiques, les abcès et les phlegmons de la glande, enfin la gangrène. Tantôt un individu plutôt obèse, en général alcoolique, est surpris en pleine santé apparente par une douleur violente, subite, irradiée avec des paroxysmes atroces dans toute la cavité abdominale, ou localisée d'une façon plus précise dans la région épigastrique, et la mort survient en quelques heures, quelques jours au plus. Tantôt l'accident est moins foudroyant : le malade avait depuis quelque temps des troubles digestifs vagues ; l'évolution est moins rapide ; la glande, plus ou moins détruite par le sang, suppure, et un abcès se forme qui s'enkyste dans l'arrière cavité des épiploons ; la mort peut être retardée, mais survient cependant, au maximum en quelques semaines, soit par péritonite, soit par épuisement, soit par une nouvelle hémorragie. Quand un abcès se forme, l'ictère apparaît volontiers.

Douleur, irritation gastro-intestinale, schock abdominal, apyrexie, fièvre, ictère, phénomènes de péritonite aiguë, collapsus, tuméfaction épigastrique, anéantissement général et profond des forces sans cause appréciable, mort subite, tous les symptômes et tous les accidents possibles provoqueront de la part du médecin les hypothèses les plus diverses. Hilty[1] a diagnostiqué, dans un cas d'hémorragie du pancréas, un embarras gastrique ; Huber[2] crut à des coliques hépatiques,

1. Hilty. — *Correspondenz Blatt. f. Schweizer Aerzte*, 15 nov. 1877, p. 666.
2. Huber. — *Arch. f. klin. Med.*, 1875, t. XV, p. 455.

Gade[1] à des coliques menstruelles, E. Paul[2] à une péritonite, Hirschberg[3], Fitz[4], Zahn[5], à un étranglement interne. Dans certains cas de gangrène sont apparues des taches rosées lenticulaires sur la paroi abdominale et l'on a cru à une fièvre typhoïde[6].

Mais, en dehors de ces cas exceptionnels, on peut cependant dire que si le diagnostic d'hémorragie du pancréas ou de pancréatite aiguë ne se présente pas à l'esprit, les phénomènes observés attirent suffisamment l'attention sur la cavité péritonéale pour justifier, si l'évolution n'est pas trop rapide, une intervention chirurgicale. L'abdomen ouvert, on relèvera l'estomac pour pénétrer dans l'arrière-cavité des épiploons, déchirer le feuillet péritonéal postérieur, évacuer les caillots et lier le vaisseau si l'on trouve le point de départ de l'hémorragie. Le plus souvent on se trouvera en présence d'un organe infiltré par des hémorragies multiples dues à une dégénérescence graisseuse de la plus grande partie de sa substance. On pourra alors cautériser au thermo-cautère, tamponner à la gaze iodoformée, et attendre ainsi l'élimination des parties nécrosées. Le pronostic est suffisamment grave pour justifier toutes les hardiesses (Sallard[7]).

III

Kystes du pancréas.

C'est encore au chirurgien qu'il faudra avoir recours dans le traitement des kystes du pancréas. Ceux-ci peuvent être consécutifs à un abcès, à une hémorragie, mais ce sont là des faits rares. De même il est peu fréquent de rencontrer des

1. Gade. — *Separataftryk of N. Mag. f. Lægev*, n° 9, 1892.
2. E. Paul. — *Boston med. a. surg. journ.*, 4 janvier 1894, p. 8.
3. Hirschberg. — *Berl. klin. W.*, 1887, n° 34, p. 287.
4. Fitz. — *The med. Rec.*, N. Y. 9,14, 1889, p. 261.
5. Zahn. — *Wirchow's Arch.*, 1891. vol. CXXIV, 2e p. p. 238 et 253.
6. *Zeitschrift f. klin. Med.*, 1892, vol. XX, 486, p. 309.
7. Sallard. — *Manuel de Médecine* de Debove et Achard. — Rueff, éditeurs, Paris.

kystes hydatiques. Le plus souvent il s'agit d'une tumeur développée en un point de la glande, aux dépens de sa substance, remplie d'un liquide qui possède d'une façon plus ou moins complète les propriétés chimiques du suc pancréatique. Lorsque cette tumeur est uniloculaire, il est rare qu'elle provoque des troubles graves dans la santé générale du sujet qui en est porteur. En revanche on peut observer de la stearrhée et du diabète lorsqu'il s'agit de kystes multiloculaires ; mais ceux-ci sont plus rares et d'un diagnostic beaucoup plus obscur. Nous reviendrons sur les symptômes qui accompagnent leur existence à propos de la pancréatite chronique.

Le kyste se développe dans un certain nombre de cas d'une façon tout à fait insidieuse. Dans d'autres circonstances, son origine remonte de la façon la plus nette à un traumatisme abdominal. C'est ainsi que dans une observation de R. W. Chew et Ch. W. Cathcart[1], il s'agissait d'un jeune homme de 13 ans qui eut le ventre écrasé par une charrette, et chez lequel, après une sédation rapide des douleurs dues au traumatisme, la tumeur évolua dans l'espace de deux mois. Mikhaïlof[2] rapporte un cas tout à fait analogue. Chez d'autres malades le début de l'affection reste obscur, et ce n'est qu'au bout de plusieurs années que l'on constate l'existence d'une tumeur épigastrique, accessible à la palpation. Le développement s'est fait sans grandes douleurs (Schnitzler[3]) ou s'est au contraire accompagné de crises douloureuses, véritables névralgies paroxystiques dues à la compression du plexus cœliaque (Gussenbauer[4]). Quand à la durée, elle peut être fort longue : dix-huit mois (Schnitzler), trois ans (Zweifel[5]), quatorze ans (Gussenbauer).

La tumeur est en général lisse, mate, très peu fluctuante ; elle ne suit pas le mouvement du diaphragme, et reste facile à isoler des organes génitaux chez la femme. Elle est le plus

1. R. W. Chew et Ch. W. Cathcart. — *Edinburgh med. journ.*, juil. 1890.
2. Mikhaïlof. — *Vratch*, n° 41, 1895.
3. Schnitzler. — *Internat. klin. Rundschau*, 1893, n° 5..
4. Gussenbauer. — *Prag. med. Woch.*, 1894, n° 2 et 3.
5. Zweifel. — *Centralb. f. Gynækol.*, 1894, n° 27, p. 641.

souvent séparée du foie et de la rate par une zone de sonorité tympanique; il n'est pas rare de constater à sa surface la présence du côlon transverse.

Il ne faut pas hésiter dans ces cas, quelle que soit la rapidité avec laquelle la tumeur ait évolué, à provoquer une intervention opératoire. Mais il faut *s'abstenir rigoureusement de toute ponction exploratrice;* celle-ci en effet a déterminé la rupture de la poche et l'épanchement du contenu dans le péritoine, dans le cas de Chew et de Cathcart notamment. Elle est impuissante, si on la fait suivre de l'évacuation du liquide par aspiration, à modifier la marche de la maladie. C'est ainsi que Mikhaïlof vit le liquide évacué par la ponction se reproduire rapidement.

On n'hésitera donc pas à ouvrir la cavité abdominale et on mettra à nu la tumeur, soit en incisant l'épiploon gastro-côlique, soit en réclinant en haut le grand épiploon et le côlon. Le péritoine sera soigneusement protégé contre l'irruption du liquide dans sa cavité. Pour cela le mieux sera de suturer le sac à la paroi abdominale; on le videra ensuite et on drainera sa cavité. Cette façon d'agir a donné des succès entre les mains de Kuester[1], de Karewsky[2], de Martin[3], de Chew et Cathcart, qui ouvrirent le péritoine après la rupture du kyste provoquée par l'aiguille, de Gussenbauer, de Schnitzler, de Zweifel, etc.

IV

Lithiase pancréatique. — Sclérose. — Stéarrhée. Diabète pancréatique.

Le traitement des affections pancréatiques, dont nous nous sommes occupés jusqu'ici, relève bien plutôt du domaine chirurgical, de même que les symptômes observés traduisent

1. Kuester. — *Berl. klin. Wochenschrift,* 9, 1887.
2. Karewsky. — *Dtsche med. Wochenschrift,* p. 1035, 1890.
3. Martin. — *Virch. Arch.,* Bd CXX, p. 230, 1890.

rarement un trouble dans le fonctionnement physiologique de la glande. Nous allons voir apparaître avec la lithiase, la pancréatite chronique et la sclérose de l'organe, deux phénomènes d'une haute importance clinique : la stéarrhée et la glycosurie.

La lithiase pancréatique se traduit, au point de vue anatomique, par la formation et le développement, en un ou plusieurs points des canaux excréteurs de la glande, de concrétions. En amont de celles-ci peuvent se former des kystes par rétention, ou bien la glande se sclérosera. Si l'oblitération porte sur un gros tronc et surtout sur le canal de Wirsung, on verra apparaître de la stéarrhée. Le diabète n'est également pas rare. On s'est demandé si cette lithiase était capable de provoquer des douleurs comparables à celles qu'entraînent les lithiases hépatique et rénale. Certains auteurs penchent pour la négative, d'autres, au contraire, affirment l'existence des coliques pancréatiques. Holzmann[1] a vu, dans une crise de coliques due à la lithiase des canaux du pancréas, une salivation abondante, une melliturie temporaire et des accès fébriles comparables à ceux de la colique hépatique ou néphrétique. La *pilocarpine* aurait agi favorablement dans ce cas.

Si l'obstacle persiste, la glande devient, comme nous l'avons dit, kystique ou scléreuse. Et quoique l'on ne provoque guère le diabète au point de vue expérimental en liant les canaux excréteurs, il n'en reste pas moins acquis que, cliniquement, la sclérose du pancréas est une cause fréquente de glycosurie. La même lésion résultera aussi d'une compression du canal de Wirsung. Elle pourra enfin se produire indépendamment de tout obstacle au cours du suc pancréatique sous l'influence de l'alcoolisme, de l'artério-sclérose, de la syphilis, d'une auto-intoxication prolongée (urémie chronique). Ici encore la stéarrhée, la melliturie peuvent faire défaut, alors même que la destruction de la glande est assez avancée pour entraîner une cachexie mortelle. Ainsi, dans un cas de Rosenthal[2], une fil-

1. Holzmann. — *München. med. Wochenschrift*, 1895, n° 20.
2. Rosenthal. — *Zeitschrift f. klin. Med.* Bd XXI, 3 et 4.

lette de 16 ans et demi mourut de cachexie en sept semaines, après avoir présenté une ascite intense, et l'on trouva à l'autopsie une sclérose complète du pancréas, probablement de nature spécifique, sans qu'il y ait jamais eu aucun symptôme susceptible d'attirer l'attention sur une altération possible de cette glande.

Mais cette marche insidieuse du mal est plutôt un phénomène rare. Le diagnostic est possible et les efforts de la thérapeutique sont par conséquent fort légitimes. En dehors du traitement spécial de la stéarrhée et du diabète, Fleiner[1] conseille, dans la cirrhose calculeuse et artério-scléreuse du pancréas, de chercher à abaisser la pression artérielle en régularisant la quantité des boissons ; il insiste sur la nécessité de couper le travail, physique ou intellectuel, par de larges périodes de repos ; il conseille la gymnastique, l'aération du malade. Il est important de surveiller de très près la régularité des selles.

La stéarrhée n'est autre chose que la présence dans le bol fécal de matières grasses en excès, qui donnent aux fèces un aspect et une consistance absolument spéciaux. Ce symptôme est d'ailleurs, chez un même malade, éminemment variable, selon la richesse des aliments en matière grasses. Une petite quantité de ces dernières peut fort bien être émulsionnée par la bile, et la stéarrhée ne pas se produire malgré une insuffisance pancréatique absolue.

Le diabète est caractérisé par la brusquerie de son début et l'intensité des phénomènes qui l'accompagnent : soif intense, faiblesse extrême, déchéance rapide, acétonémie précoce, glycosurie très abondante.

Nous n'avons pas ici à nous occuper du régime spécial aux diabétiques, ni des médications que l'on emploie en général contre le diabète arthritique. Ces méthodes n'ont d'ailleurs aucune efficacité. La glycosurie est-elle le résultat de la suppression d'une sécrétion interne de la glande chargée, à

1. Fleiner. — *Berlin klin. Wochenschrift*, 1894, nos 1 et 2.

l'état normal, de détruire le sucre contenu dans le sang? Cette sécrétion pancréatique exercerait-elle une action glyco-inhibitrice sur le foie, comme le prétend Montuori[1]? Faut-il considérer les lésions concomitantes du plexus solaire, qui d'après les expériences de Hedon, de Gley, de Thiroloix, d'après également nos constatations personnelles, semblent jouer ici un rôle important, comme une cause de la glycosurie? Ce n'est pas ici le lieu de discuter ces questions, mais ce que nous devons retenir au point de vue thérapeutique, ce sont les résultats favorables obtenus par les injections sous-cutanées de *suc pancréatique*.

Contre la stéarrhée d'abord, à côté des modifications de régime qui consisteront à diminuer dans la plus large mesure les aliments gras, il est logique de faire ingérer au malade une certaine quantité de pulpe de pancréas. Arnozan a employé ce moyen avec un succès relatif contre le diabète; les expériences de Brown-Séquard, au point de vue général de la sécrétion interne des organes glandulaires, celles de Mehring et Minkowski, de Lépine, etc., au point de vue du diabète pancréatique expérimental, devaient amener les cliniciens à essayer de traiter le diabète maigre en administrant l'extrait de la glande sous une forme quelconque.

Rispal[2], et nous, avons eu en septembre 1892 à soigner un malade atteint de diabète pancréatique. Les injections de suc de pancréas à raison de 4 centimètres cubes par jour ont provoqué chez le malade une augmentation notable de poids, une accélération du pouls, fort ralenti (de 40 à 80), une diminution de la soif, de la faim et de la glycosurie.

Chez un autre malade atteint de diabète maigre avec maladie d'Addison et chez lequel le pancréas était peu altéré, mais chez lequel les branches du plexus solaire étaient fortement irritées par la lésion des capsules surrénales et des plexus qui les environnent, nous avons pu également faire disparaître,

1. Montuori. — *La Riforma medica*, 23 et 24 janvier 1895.

2. Communication faite par M. Brown-Séquard, *Société de Biologie*, 25 avril 1893.

avec ces injections, non la glycosurie, mais l'acétonurie [1].

Nous avons employé chaque fois du pancréas de chien. La glande était enlevée *pendant la vie*, broyée avec du sable stérilisé et de la glycérine; le liquide filtré était injecté directement sous la peau. D'autres auteurs, Comby, Dieulafoy, Mackenzie, Wood, Wilhe, Leyden ont employé la même méthode avec des succès divers. Vani et Barzagli [2] ont également employé dans deux cas l'injection glycérinée de suc pancréatique. Dans deux autres séries d'expériences, ils ont fait ingérer au malade de la glande fraîche. Mais celle-ci a été mal supportée et les injections ayant été faites irrégulièrement, ils n'ont pu tirer des conclusions bien nettes. Börmann a obtenu un beau succès sur un homme de 30 ans atteint en même temps de bronchite chronique et de troubles de la vue [3]. L'ingestion de la glande et les injections rectales de suc glandulaire ne lui ayant pas donné de résultats, il employa les injections hypodermiques de suc à raison de $1^{cm^3},5$ par jour. En cinq semaines la quantité quotidienne de sucre urinaire tomba de 400 grammes à 16 grammes, et le poids du malade augmenta de 8 livres et demie. En revanche, de Cérenville n'a pas obtenu de résultats appréciables en faisant ingérer de 8 à 10 grammes de pulpe de glande à ses malades [4].

Nous croyons donc que si l'on doit réserver l'administration de la glande par la voie digestive aux malades atteints de stearrhée [5], c'est aux injections hypodermiques de suc pancréatique qu'il faut avoir recours contre la glycosurie due aux altérations de cette glande. Il y a là une action analogue à celle du suc thyroïde dans la cachexie myxœdémateuse, et nous estimons que ce procédé thérapeutique employé avec toutes les précautions voulues peut retarder assez longuement

1. Rispal et Rémond. — *Languedoc médical*, 11 déc. 1853. — Fournier. — *Thèse de Toulouse*, 1884.

2. Vanni et Barzagli. — Il *Morgagni*, 1895, I, p. 470.

3. Börmann. — *Wien. med. Blätter*, 17 octobre 1895.

4. Réunion de la Société des médecins de la Suisse Romande, Lausanne, 24 octobre 1885.

5. Abelmann. — *Thèse* de Dorpat, 1890.

une terminaison qui est en général considérée comme rapidement fatale.

Lépine[1] a, d'un autre côté, cherché à fabriquer le *ferment glycolytique* (?) en hydratant la diastase du malt. Ce produit administré à un certain nombre de malades n'a pas donné tous les résultats que l'auteur paraissait espérer. Il conclut en effet que l'usage en est inoffensif et que l'on pourra en attendre des résultats *temporaires*. Il nous suffira d'en avoir fait mention.

V

Cancer du pancréas.

Le cancer du pancréas s'accompagne, suivant sa localisation, d'un certain nombre de phénomènes accessoires qui ne laissent pas de constituer pour le malade des complications parfois fort pénibles. L'ictère chronique avec dilatation de la vésicule, la dilatation stomacale par compression du duodénum, l'ascite, les hémorragies intestinales, sont autant d'accidents qu'il est rare de ne pas observer au cours de la maladie qui nous occupe. Les malades maigrissent extrêmement vite, la cachexie devient rapidement grave, et la maladie se termine par la mort sans qu'il soit permis de rien espérer ni de la thérapeutique, ni d'une intervention chirurgicale.

Il est à vrai dire logique de chercher à combattre les troubles digestifs par l'administration de *pancréas pulpé* ou de *pancréatine*. Mais le mieux encore est de ne s'attacher qu'à calmer la douleur, et la *morphine*, dont on n'a pas ici à craindre les abus, permettra au malheureux patient d'attendre sans trop de souffrances une fin inévitable.

1. Lépine. — *Semaine Médicale*, 1895, p. 169.

TABLE DES MATIÈRES

DU FASCICULE XII

TRAITEMENT DES MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF ET DE SES ANNEXES

PREMIÈRE PARTIE

BOUCHE — PHARYNX — ŒSOPHAGE — ESTOMAC — PANCRÉAS

CHAPITRE PREMIER

Notions pathologiques et indications thérapeutiques générales sur les maladies de l'appareil digestif, par P. Spilmann.

CHAPITRE II

Traitement des stomatites, par J. Schmitt.

CHAPITRE III

Traitement de la péri-odontite expulsive ou gingivite expulsive, par A. Hugenschmidt.

CHAPITRE IV

Traitement de l'odontalgie et de l'ostéo-périostite alvéolo-dentaire, par A. Hugenschmidt.

CHAPITRE V

Traitement des pharyngites aiguës, par A. Gouguenheim.

CHAPITRE VI

Traitement des pharyngites chroniques, par A. Gouguenheim.

CHAPITRE VII

Traitement des amygdalites chroniques, par A. Gouguenheim.

CHAPITRE VIII

Traitement des névroses du pharynx, par A. Gouguenheim.

CHAPITRE IX

Traitement des corps étrangers du pharynx, par A. Gouguenheim.

CHAPITRE X

Traitement des tumeurs du pharynx, par A. Gouguenheim.

CHAPITRE XI

Traitement de la syphilis du pharynx, par A. Gouguenheim.

CHAPITRE XII

Traitement de la tuberculose du pharynx, par A. Gouguenheim.

CHAPITRE XIII

Traitement des traumatismes du pharynx, par A. Gouguenheim.

CHAPITRE XIV

Traitement des maladies de l'œsophage, par Albert Josias.

CHAPITRE XV

Traitement de l'indigestion, par G. Lemoine.

CHAPITRE XVI

Traitement de l'embarras gastrique, par G. LEMOINE.

CHAPITRE XVII

Traitement des dyspepsies, par ALBERT ROBIN.

CHAPITRE XVIII

Traitement des gastrites, par J. Lemoine.

CHAPITRE XIX

Traitement de la dilatation de l'estomac, par P. Muselier.

CHAPITRE XX

Traitement de l'ulcère simple de l'estomac et du duodénum, par J. Bucquoy.

I. ULCÈRE SIMPLE DE L'ESTOMAC

II. ULCÈRE SIMPLE DU DUODÉNUM

CHAPITRE XXI

Traitement du cancer de l'estomac, par P. Muselier.

CHAPITRE XXII

Traitement de l'hématémèse, par P. Muselier.

CHAPITRE XXIII

Traitement du vomissement, par G. Étienne.

CHAPITRE XXIV

Traitement des maladies du pancréas, par A. Rémond (de Metz).

Paris. — Typ. Chamerot et Renouard, 19, rue des Saints-Pères. — 35249.

